



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



8B 83 589

France

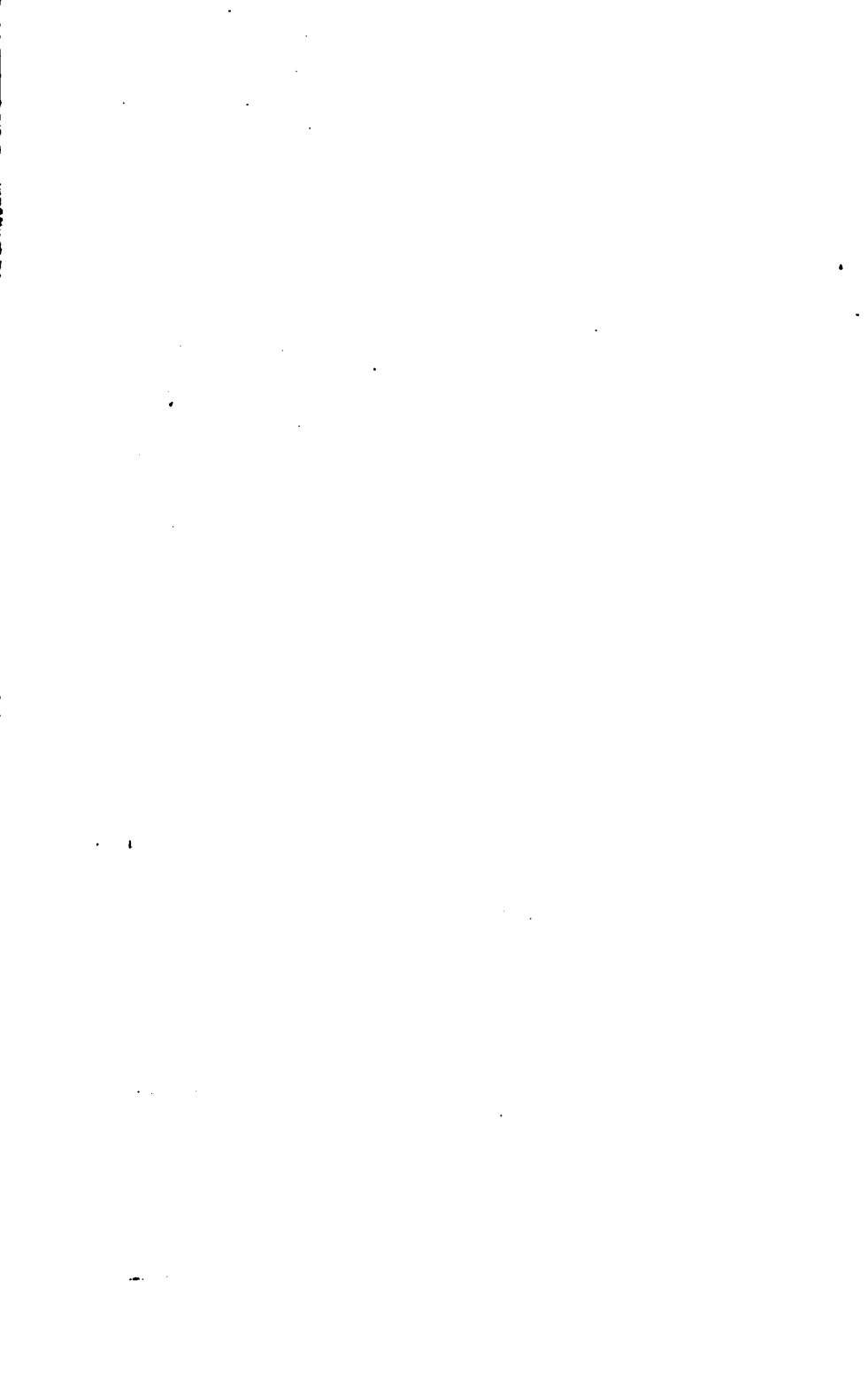
REESE LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF CALIFORNIA.

Received

May, 1891

Accessions No. *43716* Shelf No.





LA FRANCE
ET SES COLONIES

LA FRANCE ET SES COLONIES

(GÉOGRAPHIE ET STATISTIQUE)

PAR

E. LEVASSEUR

MEMBRE DE L'INSTITUT

PROFESSEUR AU COLLÈGE DE FRANCE ET AU CONSERVATOIRE
DES ARTS ET MÉTIERS

Nouvelle édition, entièrement refondue.

TOME PREMIER



PARIS

LIBRAIRIE CH. DELAGRAVE

15, RUE SOUFFLOT, 15

1890 •

7 3 1
v. 1

4 37/6

PRÉFACE

En publiant **La France et ses colonies**, l'auteur s'est proposé de faire connaître son pays.

L'histoire fait connaître une nation en racontant la suite des événements qui constituent la vie et qui intéressent la fortune de cette nation. La géographie fait connaître un pays en décrivant sous ses principaux aspects le territoire de ce pays.

Le territoire d'un pays civilisé n'est pas seulement l'œuvre de la nature. L'homme l'a façonné pendant des siècles en y construisant des maisons et des villes, des ports, des routes, des canaux, des chemins de fer, en y aménageant les eaux, en le défrichant et le couvrant de cultures, en y creusant des mines, en y établissant des industries : il lui a donné ainsi un aspect tout différent de celui qu'il avait primitivement. Il l'a divisé de diverses manières pour les besoins de l'administration.

La géographie physique ne suffit donc pas pour la connaissance d'un pays, quoiqu'elle en soit le fonds premier et essentiel et qu'elle constitue la partie la plus importante de toute description géographique. La géographie politique, dans laquelle la géographie historique est comprise, et la géographie économique sont nécessaires pour compléter cette connaissance.

Nous nous sommes placé successivement à ces trois points de vue.

A la géographie physique nous avons consacré les deux premiers livres : *Le sol* et *Le climat*.

A la géographie politique, les trois livres suivants : *L'histoire et la politique*, *La population* et *L'administration*.

A la géographie économique, trois livres : *L'agriculture et la pêche, L'industrie, Les moyens de transport et le commerce*. La population appartient à cette partie aussi bien qu'à la précédente.

Paris devait être, à cause de son importance, l'objet d'une étude spéciale : un livre lui est consacré.

Quelque plan qu'adopte un auteur, il ne saurait décrire un grand pays, comme la France, sans fractionner son sujet dans une suite de chapitres ou de tableaux. La division par régions, provinces ou départements, qui relève de la méthode synthétique, est celle qui prêterait le mieux à une description pittoresque ; la division par matières, qui procède de la méthode d'analyse, est plus didactique. Nous avons choisi cette dernière, parce qu'elle a l'avantage de présenter sur chaque matière un ensemble clair et précis dont le lecteur aperçoit nettement toute l'étendue, en même temps qu'il saisit la relation des parties de cet ensemble entre elles. La méthode synthétique, malgré son nom, morcèle presque toujours les éléments des groupes qu'elle décrit : par exemple, l'auteur qui traite de la géographie physique du Massif central peut bien montrer une certaine unité dans le relief du sol, mais il est réduit à ne prendre que des fragments de bassins en décrivant les eaux. Nous avons voulu corriger le défaut d'ensemble régional que l'on peut reprocher à notre mode de composition en terminant la description de la France par une partie intitulée : *Résumé général des provinces et des villes*. Nous y rappelons les principaux faits économiques et les localités importantes, en groupant par provinces et départements des notions éparses ou disposées suivant un autre plan dans les livres précédents.

Les livres onzième et douzième sont réservés à *L'Algérie et la Tunisie*, et aux *Colonies et protectorats* de la France.

Les développements donnés à certaines parties de **La France et ses colonies** dépassent les limites de la géographie proprement dite, envisagée sous son triple aspect physique, politique et économique. Ils dépassent surtout la mesure d'un enseignement secondaire ; nous avons essayé de donner cette mesure dans nos *Précis de géographie* (1). Dans le présent ouvrage nous avons à dessein beaucoup emprunté à l'histoire, à la statistique et même

(1) *Précis de la géographie physique, politique et économique de la France (avec ses colonies)* 1 vol. in-12. Ce précis, réuni au *Précis de la géographie physique, politique et économique de la Terre (moins l'Europe)* et au *Précis de la géographie physique, politique et économique de l'Europe (moins la France)*, forme notre PRÉCIS DE GÉOGRAPHIE GÉNÉRALE, 1 gros vol, in-12.

à la technologie. L'histoire, en reliant le présent au passé explique l'état actuel des lieux habités, les changements survenus dans les circonscriptions administratives, comme dans les destinées des États. La technologie aide à comprendre les faits économiques et leur raison d'être dans le lieu où ils se trouvent. La statistique donne la connaissance numérique d'un très grand nombre de faits sociaux ; elle seule fournit le moyen d'en mesurer l'importance quantitative et de la comparer dans des lieux et dans des temps divers : elle est ainsi l'auxiliaire indispensable de la géographie économique.

En inscrivant comme sous-titre les mots **Géographie et statistique**, nous avons voulu indiquer les principaux caractères de l'ouvrage.

L'alliance de la géographie et de la statistique date de loin. Dès le seizième siècle, des écrivains avaient compris que seule elle pourrait procurer à la science les matériaux d'une description de l'état politique et des ressources des empires et ils avaient tenté, prématurément, de sceller cette alliance à une époque où la géographie physique était encore très peu avancée et où la statistique n'existait pour ainsi dire pas. Aussi Sansovino en Italie, Pierre Davity en France, Conring en Allemagne n'ont-ils été que des précurseurs. Achenwall, au dix-huitième siècle, a été plus heureux ; ce n'est pas sans raison que les Allemands le considèrent comme le premier, en date, des statisticiens de l'École descriptive. De nos jours, les matériaux abondent, sans cependant être toujours suffisants pour achever toutes les parties de l'édifice, et les ouvrages composés avec ces matériaux sont nombreux.

Lorsqu'en 1867 nous avons publié notre volume intitulé : *La France avec ses colonies*, nous nous proposons de faire pénétrer une méthode et des notions nouvelles dans l'enseignement. Nous avions en vue surtout l'enseignement secondaire spécial que M. Duruy avait fondé et dont nous avons été invité, en 1863, à préparer le programme géographique, pour la seconde et la troisième année. Nous pensions que l'enseignement de la géographie pouvait, comme celui de l'histoire, servir au développement général de l'intelligence s'il était dirigé de manière à faire comprendre aux élèves la relation qui existe entre les phénomènes de la nature et de la civilisation et les aspects divers de la géographie.

« Il n'est pas bon, disions-nous dans la préface de cette édition, que la géographie soit réduite à une sèche nomenclature qui risque de fatiguer la mémoire sans profiter à l'esprit. La géographie doit être la connaissance exacte d'un pays, et, par conséquent,

décrire non seulement les formes que la nature a données à ce pays, mais les richesses naturelles qu'elle y a placées, non seulement les divisions politiques que l'homme y a tracées, mais la raison d'être de ces divisions et l'énumération des richesses industrielles créées par le travail. La terre est le théâtre de l'activité humaine : la conclusion d'une étude complète sur la géographie d'une contrée est donc dans les rapports de l'homme avec la terre ; et, dans le détail de cette étude, il importe que chaque nom se rattache à une idée ou soit, autant que possible, accompagné de quelque trait descriptif qui intéresse le jugement ou l'imagination. Enseignée avec cette méthode, la géographie a le double avantage de n'être plus aride pour la mémoire et de contribuer, comme doivent le faire toutes les formes de l'enseignement, à développer le jugement des élèves. »

En 1871, M. J. Simon, ministre de l'instruction publique, voulant faire à la géographie une place plus large dans l'enseignement classique, chargea M. Himly et moi, à la suite d'une inspection générale, de préparer, avec le concours d'une commission spéciale, des programmes que le Conseil supérieur de l'instruction publique consacra en 1874. Ces programmes ont été remaniés en 1882 ; mais la distribution des matières et l'esprit de l'enseignement sont demeurés les mêmes.

La *France avec ses colonies*, rééditée et augmentée à plusieurs reprises, dépassait déjà la limite de développement que comporte, en moyenne, l'enseignement secondaire, classique ou spécial. Car, en géographie, comme dans toutes les branches de cet enseignement, il importe beaucoup plus de bien faire comprendre à la jeunesse ce qu'on lui enseigne en lui montrant d'abord les formes du terrain et ensuite les traits caractéristiques de la géographie politique et économique que de charger sa mémoire d'une profusion de noms propres qu'un manuel ou un dictionnaire fournit au besoin. C'est pourquoi nous avons restreint ce développement en publiant le *Précis de géographie physique, politique et économique de la France et de ses colonies* qui est spécialement destiné aux élèves et d'où sont extraits nos manuels appropriés à l'enseignement secondaire, classique, spécial et à l'enseignement des jeunes filles.

N'étant plus astreint à observer cette limite dans l'ouvrage principal, nous l'avons entièrement refondu et nous le publions en deux volumes. Nous en avons développé toutes les parties ; nous avons fait particulièrement une place plus large à la géographie historique et administrative et à la géographie économique.

Pour commenter les faits relatifs à l'administration, à la population et au mouvement économique, nous avons eu recours à la statistique; nous avons enrichi le texte d'un grand nombre de tableaux de chiffres et nous avons ajouté, quand il a paru utile de le faire, des cartes de statistique et des diagrammes par courbes qui font apercevoir d'un coup d'œil, les variations d'un même groupe de faits (1).

La plupart de ces chiffres ne doivent pas être regardées par le lecteur comme une expression absolument précise des faits mêmes; ils en sont seulement l'expression officielle et presque toujours la plus probable à une date déterminée. La statistique qui les fournit n'a pas le privilège d'atteindre la vérité absolue, si ce n'est lorsqu'il s'agit de certains faits émanant de l'administration même et enregistrés par elle, comme la longueur des chemins de fer ou les condamnations prononcées par les tribunaux. Quand elle procède par enquête, comme pour le recensement de la population, ou par enregistrement de faits qui ne sont pas toujours déclarés exactement, comme pour les importations et les exportations, elle n'obtient qu'une quantité approximative (2).

Mais cette approximation, quand elle est à peu près suffisante — or, elle l'est en général pour la plupart des données numériques consignées dans cet ouvrage — constitue une notion importante qui éclairera d'autant plus sûrement le lecteur qu'il sera plus capable d'apprécier par lui-même le degré d'approximation. Ces données changent presque toujours avec les années.

Le livre continue néanmoins à faire connaître, en premier lieu, par ses séries de nombre ou par ses courbes, l'histoire des faits; en second lieu, par l'ensemble de ses données statistiques (la date des données les plus récentes est toujours indiquée), la situation du pays à une certaine époque. Il marque ainsi une étape dans la marche économique de la nation française.

Si les nombres absolus se modifient avec les événements, d'ordinaire le rapport de ces nombres les uns avec les autres change peu dans l'espace de quelques années; la notion de leur importance relative, qu'il importe surtout de dégager, reste vraie, même à une certaine distance de l'époque dont le livre expose la situation.

(1) Voir sur la manière dont sont construites les cartes et les figures de statistique, notre mémoire sur la *Statistique graphique*, inséré dans le *Jubilee meeting* de la Société de statistique de Londres, 1885.

(2) Voir sur les procédés et les résultats de la statistique l'*Introduction sur la statistique* qui se trouve au commencement du premier volume de notre ouvrage sur *La population française*.

Quelque souci que nous ayons eu de l'exactitude, nous ne doutons pas que, dans un travail qui embrasse tant de détails si divers, des erreurs n'aient échappé à notre attention. Nous serons reconnaissant envers les lecteurs qui voudront bien nous les signaler.

Nous avons pris dans plusieurs cas conseil de personnes compétentes. Nous nous plaisons à leur adresser nos remerciements, particulièrement à MM. Fouqué et Renou pour la partie physique, à MM. Aucoc, A. de Foville et Yvernès pour la partie administrative, à MM. Risler, Boitel, Vilmorin, Muret, Bouquet de la Grye, membres de la Société d'agriculture, pour la partie agricole, à MM. A. Girard, Liébault, Hartmann, Boursier, Deriveau, Suilliot, Dubosc, Tharel, Sandoz, Saglier, Denant et autres membres des Chambres syndicales pour la partie industrielle, à M. Escuyer qui a revu les épreuves de la partie économique et à M. Haillecourt, inspecteur honoraire d'académie, qui a relu et annoté les épreuves de l'ouvrage.

Cet ouvrage comprend trois volumes. Le premier contient la **géographie physique** (*Le sol et Le climat*) et la **géographie politique** (*L'histoire et la politique, La population et L'administration*) de la France. Le second contient la **géographie économique** (*L'agriculture et la pêche, L'industrie et Les moyens de transport et le commerce*) de la France, *Paris* et le *Résumé général des provinces et des villes*. Le troisième contient la **géographie coloniale**, à savoir : *L'Algérie et la Tunisie, Les Colonies et pays de protectorats*. Il se termine par la *table analytique* des trois volumes.

Il serait trop long d'énumérer toutes les sources auxquelles nous avons puisé. Nous nous contenterons de signaler un certain nombre de publications, officielles pour la plupart, qui sont relatives surtout à la cartographie, à l'administration et à la statistique, parce que le lecteur pourra ainsi y recourir pour compléter les renseignements contenus dans le présent ouvrage.

Pour la géographie physique, la *Carte géologique de la France au 500,000^e* par Elie de Beaumont, la réduction de la *Nouvelle carte géologique de France au 1,000,000^e*, la *Carte d'état-major au 80,000^e*, la *Carte du dépôt des fortifications au 500,000^e*, dressée par le commandant Prudent (service géographique de l'armée), la *Carte du service vicinal* (ministère de l'intérieur) au 100,000^e.

Pour la partie historique, la *Géographie de la Gaule romaine* par E. Desjardins (3 vol. in-8), le *Dictionnaire historique de la France* par M. Ludovic Lalanne (4 vol. gr. in-8), les introductions des volumes du *Dictionnaire topographique de la France* publié par le ministère de l'instruction publique.

Pour la partie administrative, les *Conférences sur l'administration et le droit administratif* faites à l'école des Ponts et Chaussées par M. Aucoc, le *Cours de droit administratif* par M. Ducrocq, le *Dictionnaire de l'administration* par M. Block, le *Bulletin de statistique et de législation comparée*, publication mensuelle du ministère des finances, le *Bulletin du ministère des travaux publics*, publication mensuelle, la *Revue générale d'administration*, publication mensuelle du ministère de l'intérieur, la *Situation financière des communes de France et d'Algérie*, publication annuelle (1 vol. in-4), le *Compte général de l'administration des finances*, publication annuelle du ministère des finances (1 gros vol. in-4), le *Compte général de l'administration de la justice criminelle en France et en Algérie* et le *Compte général de l'administration de la justice civile et commerciale en France et en Algérie*, publiés par le ministère de la justice, la *Statistique de l'enseignement primaire*, publication quinquennale (3 vol. in-4), le *Résumé des états de situation de l'enseignement primaire*, publié à peu près tous les ans (6 vol. in-8), la *Statistique de l'enseignement supérieur* (2 vol. in-4) la *Statistique de l'enseignement secondaire* (3 vol. in-4), publications du ministère de l'instruction publique.

Pour le livre de la population, le *Dénombrement de la population*, dont les résultats, à chaque recensement quinquennal, sont publiés au point de vue de la population légale par le ministère de l'intérieur et au point de vue démographique par le ministère du commerce et de l'industrie, le mouvement de la population qui est inséré chaque année dans le volume de la *Statistique annuelle* publié par le ministère du commerce et de l'industrie, le *Compte rendu des opérations du recrutement* publié par le ministère de la guerre.

Pour l'agriculture, le *Bulletin du ministère de l'agriculture*, publication mensuelle, les *Statistiques agricoles décennales* et particulièrement celles de 1862 et de 1882, les deux *Enquêtes agricoles* de 1866 (1 vol. in-4) et de 1879 (2 vol. in-8), la dernière publiée par la Société nationale d'agriculture, la *Nouvelle évaluation du revenu foncier des propriétés non bâties de la France*, publiée par le ministère des finances (1 vol. in-4, avec atlas), les *Primes d'honneur* (1 vol. grand in-8), le *Bulletin mensuel de la Société nationale d'agriculture*, *Les populations agricoles de la France*, par M. Baudrillart (3 vol. in-8), le *Journal de la Société des agriculteurs de France*, la *Statistique des pêches maritimes* publiée par le ministère de la marine et des colonies.

Pour l'industrie, la collection des *Rapports du jury aux expo-*

sitions nationales et universelles, la *Statistique de l'industrie minière*, publication annuelle du ministère des travaux publics (1 vol. in-4), la *Statistique des sources minérales de la France*, publiée en 1883 par le ministère des travaux publics (1 vol. in-4).

Pour les transports et le commerce, les *Documents statistiques sur les routes et ponts*, par M. Nicolas (1 vol. in-folio), les *Voies de communication en France* par M. Lucas (1 vol. in-8), *L'État des dépenses d'entretien des routes nationales*, publication annuelle du ministère des travaux publics, le *Compte rendu général des opérations effectuées par le service vicinal*, publication annuelle du ministère de l'intérieur, la *Situation des chemins de fer français, à la fin de chaque année* (1 vol. in-4), les *Documents statistiques des chemins de fer d'intérêt général* (1 vol. in-folio) et ceux des *Chemins de fer français d'intérêt local* (1 vol. in-folio), les *Résultats de l'exploitation des chemins de fer d'intérêt général* (1 vol. in-4), l'*Atlas des ports de France*, les *Voies navigables*, le *Manuel des distances* (1 vol. in-12), le *Relevé général des marchandises transportées sur les rivières et canaux* (1 vol. in-4), publications annuelles du ministère des travaux publics, le *Bulletin du ministère des travaux publics*, publication mensuelle, l'*Album de statistique graphique* (par M. Cheysson), publication annuelle du ministère des travaux publics, la *Statistique sur le mouvement des correspondances postales*, publication annuelle, le *Tableau général des mouvements du cabotage*, publication annuelle du ministère des finances, direction générale des douanes (1 vol. in-folio), le *Rapport général sur les opérations de la Banque de France*, publication annuelle de la Banque, les *Annales du commerce extérieur* et particulièrement la livraison qui, chaque année, contient la *Situation économique et commerciale : Exposé comparatif pour la période des quinze dernières années*, publication du ministère du commerce et de l'industrie, le *Tableau général du commerce de la France avec les colonies et les puissances étrangères*, publication annuelle du ministère des finances, direction générale des douanes (1 vol. in-folio) avec récapitulation dans les *Tableaux décennaux*.

Pour Paris, les *Recherches statistiques sur la ville de Paris* (en tout 6 vol. grand in-8) et l'*Annuaire statistique de la ville de Paris*, publication annuelle (1 vol. grand in-8).

Pour l'Algérie et les colonies, la *Statistique triennale de l'Algérie* (3 vol. in-4), publication qui a remplacé, en 1885, la *Statistique générale de l'Algérie* (1867-1881), l'*Exposé de la situation générale de l'Algérie*, publication annuelle (1 vol. gr. in-8), le *Bulletin administratif de la ville d'Alger*, publication mensuelle, les *Statistiques*

coloniales, publication annuelle du ministère de la marine et des colonies (1 vol. in-8).

Nous signalerons enfin, d'une manière toute spéciale, en premier lieu, une publication officielle du ministère du commerce et de l'industrie, l'*Annuaire statistique de la France* (1 vol. grand in-8), dont le douzième volume a paru en 1889 et qui contient chaque année les résultats principaux des statistiques publiées par les administrations françaises; en second lieu, plusieurs ouvrages généraux sur quelques-unes des matières traitées dans notre ouvrage, tels que le *Dictionnaire géographique et administratif de la France et de ses colonies* par P. Joanne (en cours de publication), la *Statistique élémentaire de la France* par Peuchet (1 vol. in-8), la *Statistique de la France* par Schnitzler (4 vol. in-8), la *Statistique de la France comparée avec les divers pays de l'Europe* par M. Maurice Block (2 vol. in-8), la *France économique, Statistique raisonnée et comparative* par M. A. de Foville (1 vol. in-12).

Pour faciliter la lecture de **La France et ses colonies**, nous avons fait imprimer en *italiques* tous les noms propres ou communs sur lesquels nous voulons appeler l'attention et en **lettres grasses** les plus importants. Une table alphabétique placée à la fin du troisième volume, indique les pages où ces noms sont cités et permet ainsi de réunir, en peu de temps et avec sûreté, tous les renseignements que l'ouvrage contient sur chaque localité ou sur chaque chose importante et qui se trouvent distribués, d'après la méthode analytique, dans divers paragraphes.

Il faut avoir presque constamment la carte sous les yeux pour bien profiter d'un livre de géographie. Le lecteur trouvera sur les 45 cartes de notre **Petit atlas de la France (avec l'Algérie et les colonies)**, *géographie et statistique*, une grande partie des localités mentionnées dans notre ouvrage. Il les trouvera plus complètement dans notre **Grand atlas** qui est en cours de publication.

L'histoire et la géographie sont des sciences dont l'étude est toujours digne de captiver les esprits. Mais l'histoire et la géographie du pays natal ont un attrait particulier, qui ajoute encore à l'intérêt scientifique.

Quand un Français étudie l'histoire de France, il voit la suite des événements, heureux ou malheureux, qui forment le tissu des destinées de sa patrie; il remarque les noms et les faits glorieux; il constate les fautes commises par la nation ou par le gouvernement; il suit avec un intérêt patriotique le développement de la grandeur de son pays à travers les siècles et il se sent fier de ses

progrès et de sa prospérité, comme il se sent attristé de ses malheurs.

La géographie et la description économique de la France inspirent des sentiments analogues. Ce n'est pas sans émotion que le Français voit la formation et les agrandissements successifs et, à certaines époques, l'amoindrissement du territoire national. Il se félicite de l'accroissement de la richesse de son pays ; il s'inquiète des arrêts que les crises lui ont fait subir. J'ai moi-même ressenti cette émotion chaque fois que j'ai traité, dans mes cours du Collège de France, des matières telles que celles qui font l'objet du présent ouvrage. Sous la masse des noms propres et des faits accumulés dans ce livre, j'espère qu'un Français retrouvera ce sentiment et qu'en étudiant cette géographie, il prendra, comme en lisant l'histoire, un intérêt patriotique à connaître le sol de son pays, sa configuration, ses qualités, ses productions.

Je souhaite qu'après avoir lu l'ouvrage, il reste convaincu qu'il est citoyen d'un État grand, malgré ses malheurs, qui a une forte organisation et de puissantes ressources, quoiqu'il en ait parfois abusé, que ses progrès dans le passé sont un garant de son avenir et que cet avenir dépend moins de la nature, qui a généreusement doté la France et qui est restée depuis les premiers âges historiques et restera la même pendant bien des siècles encore, que du bon ordre social, de l'activité laborieuse de la population et de la sagesse du gouvernement.

Paris, le 10 mai 1890.

E. LEVASSEUR.

LA FRANCE

ET SES COLONIES

LIVRE PREMIER

LE SOL

—

1^{re} section.



LA SITUATION.

SOMMAIRE. 1. La superficie (1). — 2. La position astronomique (3).

1. La superficie. — On peut tracer sur la carte d'Europe un *hexagone*, c'est-à-dire une figure à six côtés, dont les six angles auraient pour sommet : celui du nord, le village de *Zuydcoote*, situé à 13 kilomètres au nord-est de *Dunkerque*; celui de l'ouest, la *pointe de Corsen*, située à 8 kilomètres au nord de la *pointe de Saint-Mathieu*; celui du sud-ouest, l'*embouchure de la Bidassoa*; celui du sud, le *cap Cerbère*; celui du sud-est, le *pont Saint-Louis*, situé à l'extrémité orientale du territoire de *Menton*; celui du nord-est, le *mont Donon*, dans les Vosges, situé sur notre frontière depuis que nous avons perdu, en 1870-71, l'Alsace et une partie de la Lorraine. On obtient ainsi une figure géométrique (voir fig. 1) qui circonscrit à peu près un vaste territoire dont la plus grande longueur, du nord au sud, depuis le point où la frontière de la France commence sur la grève de la mer du Nord jusqu'à la *Serre de la Bague de Bordeillat* dans les Pyrénées Orientales, est de 973 kilomètres $\frac{1}{2}$; dont la plus grande largeur, de l'ouest à l'est, depuis le sémaphore de la pointe de Corsen jusqu'à la pointe la plus orientale de la crête des Vosges, à l'est du village de *Lubine*, est de

888 kilomètres (1); dont la plus grande diagonale, du sémaphore de la pointe de Corsen jusqu'au pont Saint-Louis, est de 1,082 kilomètres (2).

Ce territoire est celui de la FRANCE. D'après les mesures cadastrales, sa superficie, sans la Corse, est d'environ 519,000 kilomètres carrés, et, avec l'île de Corse, située au sud-est de la France

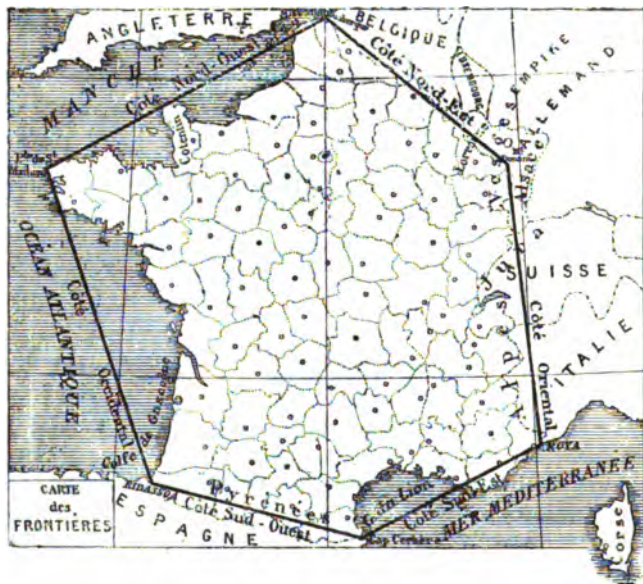


Fig. 1. — L'hexagone figurant la forme générale de la France.

continentale dans la Méditerranée, d'environ **528,400 kilomètres carrés** ou **52,840,500 hectares**. De 1860 à 1872, elle était d'environ **54,305,000 hectares**. En réalité, la superficie de la France actuelle dépasse probablement 535,000 kilomètres carrés (3).

(1) Parallèle moyen $888^{\circ},740$, distance géodésique $887^{\circ},900$ (calcul fait par M. Percin, officier du génie).

(2) Distance loxodromique : $1082^{\circ},252$; distance géodésique : $1081^{\circ},210$ (calculées à 50 mètres près par M. Percin).

(3) Cette superficie, qu'on peut nommer cadastrale, est celle (528,400 k. c.) que nous avons donnée dans l'*Annuaire du Bureau des longitudes*, pour 1888. — La superficie de la France n'est pas exactement connue, parce que le cadastre n'est pas encore entièrement achevé (pour la Corse, la Savoie et la Haute-Savoie), et ne comprend pas, d'ailleurs, la totalité du territoire, notamment le lit de certains grands cours d'eau, les glaciers, une partie des terres conquises récemment sur la mer. — Les superficies données dans des documents officiels varient de 52,700,680 hectares (Situation financière des communes, 1878) à 52,910,373 hectares (Résultat d'un travail fait par les directeurs des contri-

Trois États d'Europe ont une superficie plus grande que la France : la Russie d'Europe (5,477,089 k. c.), dix fois plus grande; l'Autriche-Hongrie (674,246 k. c.), plus grande d'un cinquième; l'Empire allemand (340,515 k. c.), plus grand d'un quarantième environ.

2. La position astronomique. — La France est située dans l'hémisphère boréal, à l'occident de l'Europe, entre 51 degrés 5 minutes 27 secondes et 42 degrés 20 minutes de latitude nord d'une part; et, d'autre part, entre 7 degrés 8 minutes de longitude occidentale à la pointe de Corsen (exactement 7° 7' 56") et 4 degrés 51 minutes 46 secondes de longitude orientale à la frontière des Vosges. Les plus longs jours d'été atteignent quinze heures dans le Midi et seize heures un quart dans le Nord. La France est donc dans la zone tempérée du globe; elle doit à cette position les avantages dont jouissent, en général, les contrées placées dans cette zone, et surtout dans la zone tempérée du nord où sont les contrées les plus peuplées et les plus riches de la Terre.

3^e section.

LA GÉOLOGIE.

Sommaire. 3. L'âge azoïque et l'âge paléozoïque (3). — 4. Les terrains secondaires (6). — 5. Les terrains tertiaires (9). — 6. Les derniers soulèvements et les terrains quaternaires (12). — 7. Les rapports de la géologie avec l'histoire et la géographie (15).

3. L'âge azoïque et l'âge paléozoïque. — A l'époque des plus anciennes révolutions géologiques auxquelles la science puisse remonter, l'espace occupé aujourd'hui par la France paraît avoir été presque totalement couvert par les eaux de la mer. La première

butions directes). Voici quelques autres évaluations officielles : 52,906,293 hectares (Compte définitif des recettes de l'exercice 1881, Min. des finances, 1883); 52,850,76 hect. (Compte définitif des recettes de l'exercice 1882; Min. des finances, 1884); 52,901,974 hect. (Exposé comparatif 1860-83. Commerce extérieur, Min. du commerce, 1885); 52,857,199 hect. (Résultats du dénomb. de 1881. Statistique générale, 1883); 52,758,711 hect. (Situation financière des communes en 1884. Administration départementale, Min. de l'intérieur, 1884); 52,857,310 hect. (Rapport de M. Crisenoy en 1881. Administration départementale, Min. de l'intérieur, 1881). — Le général russe Strelbitsky, dans un travail fait avec beaucoup de soin sur la superficie des États d'Europe, a trouvé en prenant ses mesures planimétriques sur la carte de l'État-major au 320,000^e, une superficie de 534,479 kilomètres carrés pour la France. En 1886, le Conseil supérieur de statistique a émis le vœu que la mesure planimétrique des départements français fût prise sur la carte d'État-major au 80 000^e et le service géographique de l'armée a entrepris ce travail, inachevé au moment où nous mettons sous presse et qui donnera environ 536,500 kilomètres carrés.

croûte solide du globe que nous connaissions et qui forma le fond des premières mers, lorsque les vapeurs aqueuses se condensèrent, se compose de **schistes cristallins** et de **granits**. Ce sont des masses qui vraisemblablement émergèrent en forme d'îles au milieu des eaux et auxquelles se soudèrent d'autres roches formées au fond des eaux par voie de sédimentation, sous l'influence de la chaleur terrestre, qui était considérable à cette époque. Quelques-uns de ces schistes présentent une structure cristalline, comme les *gneiss*, d'autres une apparence lamellaire, comme les *micaschistes* et les *talcschistes*. Ils constituent les **terrains primaires** et les premières assises inférieures de la **Terre**.

Des masses considérables de roches ont fait éruption à travers ces schistes et ont contribué à en modifier la structure en couvrant elles-mêmes de vastes espaces. Les plus anciennes **roches éruptives** sont les *roches granitiques*, granit, protogène, syénite, qui, d'une part, font partie des assises inférieures de la Terre et, d'autre part, se trouvent en maint endroit associées et superposées aux schistes cristallins.

Schistes cristallins et roches granitiques se trouvent aujourd'hui à la surface du sol dans le *Massif central*, le *Morvan*, le *Bocage Vendéen*, la *Gatine*, la *Bretagne méridionale*, etc. Ils ne formaient peut-être, à l'époque primitive, qu'une même île s'étendant jusque sur les granits des *Alpes*, des *Maures*, de la *Corse occidentale* et des *Vosges*. Ces terrains, ainsi que certaines parties des *Pyrénées*, paraissent n'avoir jamais été recouverts par des stratifications plus récentes, et, par conséquent, depuis cette période qui a eu certainement une très longue durée, ils n'ont probablement jamais dû s'abaisser au-dessous du niveau des mers.

Y avait-il d'autres terrains émergés que ceux qui montrent aujourd'hui leurs roches primaires à nu ? Sans doute, certaines îles ou parties d'îles de cette période se sont affaissées à une époque postérieure et ont été, comme presque toute la masse des terrains primaires qui constituent les premières assises de la croûte solide du globe, recouvertes par des dépôts postérieurs. D'autre part, des régions, où les premiers terrains sont à nu aujourd'hui, ont supporté, à certaines époques, des couches stratifiées que des bouleversements, des érosions surtout, ont ensuite balayées et fait disparaître. Une grande incertitude règne sur l'état de la terre durant ce premier âge, que l'on nomme *âge azoïque*, parce qu'on n'y a rencontré jusqu'ici aucune trace d'êtres animés.

D'autres *roches éruptives*, également azoïques, les *roches porphyriques* (porphyre, serpentine, mélaphyre), ont été, à diverses reprises, durant les périodes géologiques suivantes, poussées jusqu'à la surface du sol, soit par l'action des volcans, soit par d'autres causes.

Au fond des mers primitives se formèrent, par la décomposition du granit et des schistes, ici des grès, là des vases argileuses, plus loin, dans les grandes profondeurs, des calcaires composés en partie de la dépouille des mollusques, en partie de la décomposition des roches. En même temps que ces dépôts s'accumulaient, des affaissements, des soulèvements successifs et des contractions de la croûte terrestre, qui se refroidissait, modifiaient les rivages et, en général, étendaient la superficie des terres émergées. C'est durant la longue série de ces révolutions que les golfes profonds et les détroits qui coupaient les îles du nord de la *Bretagne* se comblèrent par le soulèvement du *terrain cambrien*, composé de schistes satinés, de quartzites, de phyllades; du *terrain silurien*, composé de poudingues et de conglomérats, de schistes ardoisiers, de grès, de calcaires compacts; du *terrain dévonien*, composé de grauwacke, de calcaire de Givet, de psammites, de vieux grès rouge, et renfermant l'anthracite. La grande île de la France centrale s'étendit sur le *Cotentin*, le *Maine* et bien au delà; c'est alors qu'apparut le vaste plateau de l'*Ardenne* et des provinces rhénanes, à travers lequel le Rhin devait plus tard trouver un passage et qui se prolongeait peut-être, à l'ouest, jusque dans le Bas-Boulonnais actuel; c'est alors aussi que s'agrandirent les *Pyrénées* et les *Vosges méridionales*, unies alors au Schwarzwald.

De plus, la chaleur intérieure du globe et les autres causes déjà indiquées agirent fortement sur les stratifications de ce second âge. Elles les métamorphosèrent, pour ainsi dire, en terrains cristallins, et elles donnèrent ainsi naissance à des *marbres* et à des *ardoises*. En même temps, les soulèvements et les contractions du sol disloquaient presque partout les couches. Des êtres animés commençaient à peupler le globe; leur présence, constatée dans un grand nombre de couches, a fait donner à cet âge le nom d'*âge paléozoïque*, c'est-à-dire âge des anciens animaux (mollusques et poissons) dont les espèces sont aujourd'hui perdues. On désigne par le nom général de *terrains de transition* l'ensemble des terrains formés depuis le terrain silurien jusqu'au terrain pénéen. Ces terrains, avec les roches éruptives des terrains

primaires, occupent environ le *dixième du territoire de la France*.

Vers la fin de la période primaire se déposa le *terrain carbonifère*, composé de calcaire carbonifère (dans lequel se trouvent le petit granit et le marbre du Bourbonnais) et de grès houiller et renfermant, au milieu de ces couches, les dépôts de houille. La *houille* s'y est tantôt accumulée par l'apport de végétaux que les fleuves entraînaient et qui se déposaient sur le calcaire carbonifère constituant le fond d'une vaste mer, comme sur les deux *versants de l'Ardenne*; tantôt elle s'est formée sur le fond des terrains anciens, dans les anses de la mer, dans des lacs ou des tourbières, comme autour du *Massif central*. Dans nos tourbières actuelles, les végétaux sont en général de petite dimension; dans les tourbières de la période carbonifère, les lycopodes s'élançaient à 20 mètres et plus de hauteur et les fougères arborescentes, dont on a retrouvé les traces (voir la fig. 2), comptaient quatre fois plus d'espèces que les fougères de la flore actuelle.

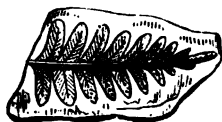


Fig. 2. — Empreinte d'une fougère sur la houille.

Ces marbres, ces ardoises, ces houilles, ainsi que la plupart des filons métalliques, sont situés dans les terrains paléozoïques et dessinent encore à peu près le rivage des mers et des lacs durant cet âge; ils forment pour ainsi dire des ceintures autour des dépôts plus anciens.

Au-dessus du terrain carbonifère est le *terrain pénién* ou *permien*, grès rouge, schistes cuivreux, calcaire magnésien. C'est donc dans ce terrain qu'on a découvert le plus ancien mammifère; les géologues en font tantôt le dernier étage des terrains de transition et tantôt le premier étage des terrains secondaires.

4. Les terrains secondaires. — Les terrains de la période secondaire sont les plus développés en France où ils occupent une surface de 170,000 kilomètres carrés (105,000 pour les terrains liasiques et jurassiques, 65,000 pour les terrains crétacés), c'est-à-dire *près du tiers du territoire*.

Au début de cette période, il y eut comme une seconde époque de transition pendant laquelle se déposèrent, au-dessus des terrains primaires, les couches du *trias*, composées de grès bigarré, de calcaire coquillier et de marnes irisées. Cette formation a laissé *autour du Massif central* un chapelet de petits dépôts émergés; elle a agrandi la contrée des monts des Maures, celle du Cotentin, celle des Pyrénées, et a mis à découvert, sur toute la

région des Vosges, une très vaste étendue de territoire qui se prolongeait alors jusqu'à l'Ardenne et sur presque toute la Haute-Allemagne. Le soulèvement du Morvan, qui s'est élevé jusqu'à une altitude de 900 mètres et plus et celui du Thuringerwald ont fait émerger ces terrains, modifié la forme de la mer triasique et marqué la fin d'une période.

Ensuite commença l'époque jurassique. La mer, qui, par suite d'affaissements du sol, couvrait alors une grande partie de notre pays, a été désignée par les géologues sous le nom de mer liasique ; les couches qui se déposaient au fond de cette mer sont les couches du lias, composées d'abord de l'infra-lias et du lias inférieur. Dans ce dernier se trouve la gryphée arquée, espèce particulière d'huttre (Voir la fig. 3) qu'on rencontre en grande quantité autour du Massif central, à l'ouest de la Bretagne, au sud et à l'ouest des Vosges et qui peut servir à dresser une carte, très hypothétique sans doute, des terres de France, telles qu'elles étaient émergées dans cette antiquité préhumaine (Voir la fig. 4). Au-dessus du lias inférieur se déposèrent le lias moyen, le lias supérieur, les marnes supra-liasiques. Le *Massif central* était l'île



Fig. 3. — Gryphée arquée.

principale, bordée de diverses couches concentriques, rattachée au Morvan, mais séparée de l'île des Cévennes méridionales par un détroit ; au sud, les *Pyrénées* formaient une longue île, ou peut-être un chapelet d'îles entrecoupées de détroits : au sud-est, les Alpes constituaient un autre archipel dont les îles étaient, comme les bandes de terrains primaires de la chaîne actuelle, orientées du sud-sud-ouest au nord-nord-est, et qui renfermait peut-être une grande île s'étendant des monts des Maures jusqu'en Corse ; au nord-est, le *massif des Vosges et de l'Ardenne* constituait, avec la Haute-Allemagne, une seule et vaste terre dont la limite occidentale, du côté du Pas de Calais actuel, est encore peu déterminée ; au nord-ouest, la grande île de *Bretagne*, qu'un affaissement de l'isthme poitevin avait isolée du Massif central, se prolongeait dans le Cornouailles et dans le Pays de Galles.

Une très grande partie du sol français doit son existence à l'époque jurassique. Durant cette époque, qui, outre le lias, comprend l'*oolithique inférieur* avec l'oolithe inférieure et la grande oolithe, l'*oolithique moyen* avec les étages oxfordien et corallien, l'*oolithique supérieur* avec les étages astartien, kymmeridgien et

portlandien, les dépôts de grès, d'argile et surtout de calcaire donnant les belles pierres à bâtir de Caen et de Bourgogne; il y avait trois grands bassins maritimes, le **bassin parisien** au nord, le **bassin aquitanique** au sud-ouest, le **bassin méditerranéen** au sud-est. Les diverses couches jurassiques se déposèrent dans chaque bassin d'une manière symétrique, les unes au-dessus des autres, et, à mesure que des soulèvements relevaient les massifs plus anciens auxquels elles étaient accolées, elles apparaissaient au-dessus des mers en formant une série d'arcs de cercle concentriques.



Fig. 4. — Terrains émergés à l'époque liasique.

Les **terrains jurassiques**, ainsi émergés, formèrent toute la *région du Jura*, d'où ils tirent leur nom, et se prolongèrent sur toute la ligne des *îles alpestres* (*Savoie, Dauphiné*) qu'ils soudèrent presque toutes; ils créèrent le *Plateau de Langres*, le *Bassigny* et le reste de la *Lorraine*, déjà ébauchée par le trias; une grande partie de la *Bourgogne*, du *Nivernais* et une partie du *Berri* et du *Poitou*; la *partie occidentale du bassin parisien*, le *pays de Bray* et le *Bas-Boulonnais* qui furent soulevés postérieurement; ils comblèrent le détroit qui séparait les *Cévennes méridionales* du *Massif central*, en formant la *région des Causses* et du *Quercy*, et ils agrandirent à l'ouest le rivage normand jusque dans le *Perche*.

Les trois bassins maritimes, qui, pendant la période jurassique,

furent séparés par la *barrière du Poitou* d'une part, par le soulèvement de la *Côte d'Or* d'autre part, devinrent des golfes. Cependant la barrière du Poitou ne fut complètement formée qu'au milieu de la période, après le dépôt des assises oxfordiennes. Ainsi était dessinée par avance la forme de *trois grands bassins fluviaux* de la France moderne, *Seine, Garonne et Rhône*; ces deux derniers toutefois communiquaient par leur partie méridionale.

En même temps, la vie devenait plus variée sur le globe. Tandis que des monstres amphibies, que des coquillages innombrables, comme les ammonites (voir la fig. 5), peuplaient les mers, de gigantesques sauriens hantaient les forêts marécageuses.

Dans ces mers que les terrains émergés avaient rétrécies et sur les bords de ces trois golfes, se déposèrent, en zones également concentriques, les couches profondes des **terrains crétacés**, *crétacé inférieur*, renfermant le grès vert, le terrain wealdien, les calcaires néocomiens, les marnes aptiennes, le gault; puis *crétacé supérieur*, renfermant la craie glauconieuse, la craie marneuse, la craie blanche, le calcaire pisolithique, etc.; en même temps que des dépôts d'eau douce se formaient dans les nombreux et grands lacs du terrain jurassique. Dans le golfe parisien, les dépôts maritimes, successivement émergés, dessinèrent un grand arc de cercle concentrique aux terrains jurassiques et créèrent la *Basse-Normandie*, le *Bas-Maine*, une partie de l'*Anjou*, le *Saumurois*, le reste du *Poitou*, une partie du *Nivernais*, la *Champagne*, une grande partie de la *Picardie* et l'*Artois* en se rattachant à l'île du Bas-Bouloonnais. Dans le golfe aquitanique, ils créèrent, au nord, la *Saintonge* et une grande partie du *Périgord*; au sud, une partie du *Béarn* et du *Bas-Languedoc*. Dans le golfe méditerranéen, ils s'étendirent sur le *Roussillon* au nord des Pyrénées, sur le *Vivaraïs*; ils couvrirent le *Dauphiné* et la *Provence* d'une suite de massifs allongés au pied des Alpes et rattachèrent la région des Maures au reste de la région alpestre.

C'est jusque dans les couches de sable reposant sur la marne imperméable du terrain crétacé supérieur, à 600 mètres environ de profondeur, que plongent les puits artésiens de Paris; de ces puits jaillit l'eau qui, à la suite des pluies, s'est infiltrée dans le sol à l'extrémité de la Champagne où ces mêmes couches affleurent



Fig. 5. — Ammonite.

et d'où elles s'inclinent en pente douce sous terre vers Paris (voir fig. 9, page 13).

5. Les terrains tertiaires. — Les traits principaux de la configuration actuelle de la France étaient déjà arrêtés à la fin de la période secondaire (voir fig. 6 la carte de la France à l'époque éocène, c'est-à-dire à la première époque de la période tertiaire).

Durant la période tertiaire, lorsque la mer battait les rivages émergés à la fin de la période crétacée, les golfes, devenus plus étroits, se fermaient de temps à autre pour se transformer en lacs d'eau douce; puis, la digue cédait de nouveau et les lacs, comme le Zuiderzée de nos jours, redevenaient des golfes. Cependant de nouveaux dépôts, tantôt marins, tantôt lacustres, plus divers et généralement moins étendus que les précédents, se formaient. Ces dépôts ont constitué les **terrains tertiaires**, qui occupent *plus du quart du territoire français* (env. 150,000 kil. c.) et qui comprennent eux-mêmes trois étages : l'*éocène*, renfermant l'argile plastique, les sables du Soissonnais, le calcaire grossier, les sables de Beauchamp, le gypse; le *miocène*, renfermant les sables de Fontainebleau, le calcaire de Beauce, les fahluns de Touraine et du Bordelais, le nagelfluh, la molasse d'eau douce inférieure, la molasse marine; le *pliocène*, renfermant aussi la molasse et le calcaire d'eau douce. Durant cette période, la flore et la faune se rapprochaient déjà sensiblement des espèces de la période contemporaine; dans les forêts, le noyer poussait à côté des pins; des mammifères, le paléothérium, ressemblant à notre tapir, le dinotherium, muni de défenses comme l'éléphant, habitaient les terres.

Des terrains tertiaires se sont déposés au centre des trois grands bassins, créant, dans le bassin parisien, l'*Ile-de-France* avec le *pays Chartrain*, formé de dépôts lacustres, la *Beauce*, une grande partie de la *Touraine* et de l'*Orléanais*, la *Puisaye*. Un large détroit, limité à l'est par l'extrémité de l'Ardenne et à l'ouest par le promontoire de l'Artois uni alors à l'Angleterre actuelle, faisait complètement communiquer ce bassin avec le bassin du Nord où se déposaient, au nord, les terrains de la *Flandre* et de la *Basse-Belgique*. Ces terrains ayant formé, avec la vallée centrale de la Seine, le fond d'une même mer, ne devaient être séparés de cette vallée par aucun accident très saillant du sol : aussi, de ce côté, n'existe-t-il actuellement aucune limite physique nettement déterminée qui ait pu servir à fixer les limites politiques des États. Dans le bassin aquitannique, s'est déposée presque toute la riche plaine de la *Guyenne* et de la *Gascogne*, avec les *Landes*; dans le

bassin méditerranéen, la *plaine* non moins fertile de la *Bresse*, le *Viennois*, une notable partie de la *Provence* et du *Bas-Languedoc*. L'*Alsace* et le duché de Bade étaient alors un vaste lac, bordé par les Vosges et par le Schwarzwald. En outre, durant certaines parties de la période, les golfes maritimes pénétraient fort avant dans la région alpestre; les petites plaines de la *Limagne*, du *Forez*, de Digne étaient occupées par des lacs; un détroit, qui forme aujourd'hui le *passage de Naurouse*, unissait le bassin aquitanique au bassin méditerranéen.

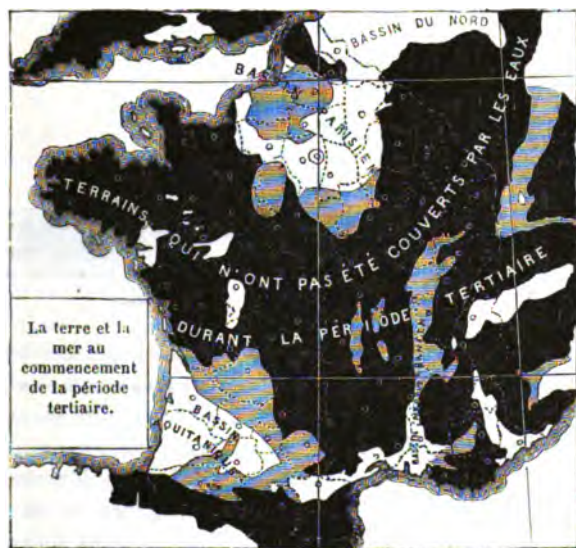


Fig. 6. — Terrains émergés au commencement de la période tertiaire.

L'emplacement et l'étendue des mers et des lacs de la période tertiaire ont beaucoup varié; la carte (voir les parties ombrées de hachures horizontales sur la fig. n° 6) indique les espaces qu'ils paraissent avoir successivement couverts, tantôt ici et tantôt là, ramenant alternativement sur certains points l'eau douce et l'eau salée et créant une série nombreuse de couches, comme on peut le voir par la coupe du mont Valérien (voir la fig. 7). C'est dans ces couches que Paris, situé au centre d'un bassin tertiaire, a trouvé presque tous les matériaux de ses constructions, l'argile de ses briques, le calcaire grossier de ses pierres de taille, le plâtre ou gypse formé dans l'eau saumâtre, le sable et la meulière. Cette dernière roche, particulièrement intéressante pour le

géologue, résulte d'un précipité de silice tenue en solution dans l'eau, tantôt moulée sur les coquillages dont elle prenait la place, tantôt boursoufflée sous l'action des gaz.

En même temps que se formaient les dépôts sédimentaires, des éruptions amenaient des profondeurs de la Terre certains matériaux qui, en se solidifiant, devenaient des roches cristallines, telles que les porphyres du *Morvan* et les diorites de la *Bretagne*. Ce phénomène d'éruption avait eu lieu dans toutes les périodes; mais, après un ralentissement marqué durant les époques jurassique et

TERRAIN TERTIAIRE.
 Meulière de la Beauce.....
 Sables de Fontainebleau.....
 Glaises vertes.....
 Couches altern. de marne et de gypse.
 Passago du chemin de fer.....
 Travertin de Saint-Ouen.....
 Sables de Beauchamp.....
 Marnes blanches.....
 Calcaire grossier.....
 Argiles plastiques et sables inférieurs..



Fig. 7. — Coupe géologique du mont Valerien.

crétacée, il reprenait une nouvelle vigueur dans la période tertiaire.

6. Les derniers soulèvements et les terrains quaternaires. — Les couches formées par l'accumulation successive de la vase, des grains de sable ou des débris de coquilles ne conservent pas partout leur parallélisme et leur horizontalité. Les soulèvements, les affaissements, les contractions, les déchirements de la croûte terrestre les ont, ainsi que nous l'avons dit, en maint endroit rompues, disloquées, relevées (voir la fig. 8). Les terrains tertiaires n'ont pas été à l'abri de ces révolutions.

Parmi les derniers grands soulèvements qui, en altérant cette

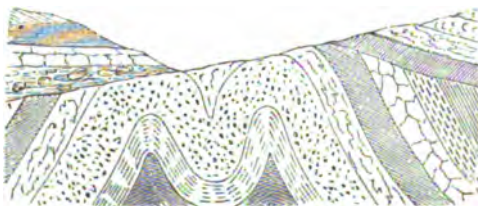


Fig. 8. — Pliissements et fractures des terrains stratifiés.

horizontalité, ont modifié le relief de la France, celui des **Pyrénées**, qui a eu lieu vers le commencement de la période, a fait saillir à

plus de 3,000 mètres au-dessus du niveau de la mer la longue crête de la chaîne; il a percé en plusieurs points les couches sédimentaires par des jets de roches trachytiques ou basaltiques; il a porté le terrain nummulitique presque sur les sommets et façonné en quelque sorte le relief de la France du sud-ouest. Les torrents impétueux, qui s'échappaient de ses flancs, rongeaient ses vallées, projetaient, en l'étalant en éventail, l'argile sableuse d'alluvion, dite *lœss* pyrénéen, dans la vallée de la Garonne et créaient ainsi le plateau de Lanne-mezan et les coteaux de l'Armagnac.

Le soulèvement des **Alpes Occidentales** est dirigé vers le nord-nord-est ; la chaîne de Belledune en fait partie. Plus tard, celui des **Alpes Centrales**, dirigé vers l'est-nord-est, a été le plus important de tous ceux qui ont donné à la France et à l'Europe centrale leur configuration actuelle. Le dernier soulèvement alpestre a en effet redressé en longues crêtes, que séparent de profondes vallées, les terrains jurassiques, crétacés et tertiaires de la Savoie, de la Provence et du Dauphiné ; il a porté le terrain nummulitique à 3,150 mètres de hauteur, au sud de Barcelonnette ; il a, probablement aussi, par sa poussée, plissé le Jura en lignes parallèles, redressé vigoureusement le bord oriental de la Côte d'Or et du Plateau de Langres ; il a contribué peut-être, avec les érosions produites par les eaux, à faire saillir dans le bassin parisien la série de coteaux, disposés en arcs de cercles concentriques, qui marquent la limite de chacune des couches et qui forment autant de bourrelets relevés

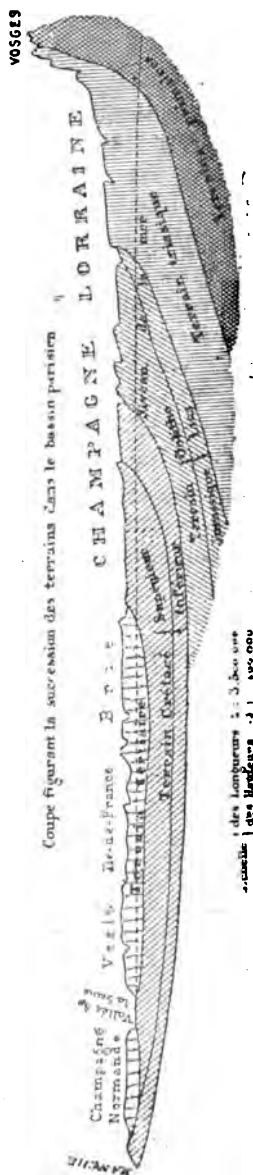


Fig. 9. — Coupe figurant la succession des terrains dans le bassin parisien.

dans un sens contraire à celui de la pente générale (voir fig. 9).

Au commencement de la période quaternaire, le climat était froid et très humide. Des glaces polaires venaient probablement jusque sur les rivages qui sont devenus la bordure septentrionale du plateau de l'Ardenne. D'immenses glaciers, que rappellent aujourd'hui ceux du Groenland, couvraient les longues vallées des Alpes et s'étendaient jusqu'au pied des Cévennes. Ils creusaient les vallées et nivelaient le fond des plaines; le Valais tout entier, avec le lac de Genève, paraît avoir été le lit d'un des plus grands glaciers de cette période. Deux époques glaciaires, d'ailleurs, se sont succédé. La précession des équinoxes, qui donne lieu à une période astronomique de 26,000 ans et en vertu de laquelle l'hiver de notre hémisphère a été, il y a plus de 6,000 ans, ce qu'il est dans l'hémisphère austral aujourd'hui, peut en partie expliquer ces changements de température. La prédominance des vents de sud-ouest; le courant général des eaux superficielles de l'océan Atlantique boréal vers le nord-est; l'apparition du « sirocco » et du « foehn » qui, d'après l'opinion très contestée, d'ailleurs, de certains géologues, ont commencé à souffler à l'époque tertiaire peut-être, après que le Sahara fut sorti du fond des eaux; peuvent être invoqués aussi pour expliquer ces changements.

De grands courants d'eau descendirent de la région des glaciers. Ils formèrent par leurs dépôts les *terrains diluviens*. Ils comblèrent sur certains points les vallées par leurs déblais; ils sillonnèrent les terrains secondaires et tertiaires d'érosions profondes dans lesquelles coulent aujourd'hui la plupart des rivières et qui sont dirigées vers le nord-ouest, conformément à la pente générale imprimée au sol par le soulèvement alpestre, surtout dans le bassin parisien et dans la plaine des *Flandres* et des Pays-Bas. Le Rhône créait son delta et remaniait la *côte de la Méditerranée*; l'*Alsace* se couvrait de sable et de limon apportés des Alpes par le Rhin. La plupart des cours d'eau charriaient aussi des sables, des cailloux, de l'argile, et déposaient en maint endroit un loess fertile, mince épiderme qui recouvre des terrains plus anciens.

Durant la même période, le *Massif central*, que des *éruptions volcaniques* (*mont Dore, Puy de Dôme*) avaient déjà couvert de basaltes et de trachytes depuis le commencement de la période tertiaire, redevenait le théâtre de nouvelles éruptions dont les cratères sont encore, pour la plupart, visibles aujourd'hui (*Puy de Pariou, etc.*) et le terrain, dans les parties voisines, se soulevait à plus de 1,000 et même de 1,800 mètres d'altitude.

Le sol de la France avait alors son relief actuel. L'homme, dont quelques géologues croient trouver des traces presque dans le terrain tertiaire, existait certainement à cette époque. On retrouve enfouis dans le terrain quaternaire ses outils, des haches de pierre, des haches de bronze, et même de bronze et de fer et d'autres ustensiles correspondant à des âges divers de la civilisation primitive. De grands ours habitaient alors les cavernes et le renne hantait les plaines pendant la période glaciaire.

7. Les rapports de la géologie avec l'histoire et la géographie.

— Bien des traits de l'histoire géologique de notre sol sont encore obscurs ; l'esquisse que nous venons d'en tracer peut soulever beaucoup d'objections. Néanmoins l'existence des divers terrains, dans les provinces où nous les avons signalés, et leur âge relatif sont des faits certains qui ont une importance considérable au point de vue de la géographie et de l'histoire.

La constitution géologique explique le relief actuel du sol qui en est la conséquence directe. Elle aide à comprendre le régime des eaux, celui des eaux stagnantes sur les terrains imperméables et celui des eaux courantes ; ces dernières, sur les terrains imperméables et surtout sur les terrains granitiques, glissent dans les ravins en nombreux torrents d'un débit rapidement variable ; sur les terrains perméables, elles forment des rivières moins nombreuses, mais plus considérables et d'un débit plus régulier ; sur les terrains calcaires et partant perméables, elles se sont creusé d'ordinaire de profondes vallées et se perdent quelquefois par des infiltrations. Elle détermine souvent le mode de culture et elle révèle le secret des richesses minérales.

En donnant au sol de la France ses formes et ses qualités, elle a influé jusque sur ses destinées politiques et sociales. Ainsi, le Massif central présente une série d'anneaux concentriques, disposés pour ainsi dire en forme de cône écrasé et découvrant à son sommet les terrains les plus anciens. C'est une région pauvre, d'où, avec les eaux, s'écoulent en quelque sorte les hommes qui vont chercher du travail dans la plaine ; comme les pays de montagnes en général, il a servi de refuge aux plus anciennes populations de la Gaule refoulées par les invasions. C'est ce qu'Elie de Beaumont nomme « le *pôle répulsif* de la France ». Le bassin parisien présente, au contraire, une série d'anneaux concentriques, disposés en forme de cuvette, avec Paris et les terrains les plus récents au centre (voir la fig. 9). Là confluent les eaux ; là s'est développée plus qu'ailleurs la richesse ; là se sont accomplis les plus grands

événements de notre histoire et a grandi la ville dont l'emplacement était comme désigné par la nature pour être celui d'une capitale. C'est « le *pôle attractif* de la France. »

Ces deux groupes naturels ne sont pas les seuls que la géologie et la topographie expliquent. La Bretagne, vieille terre comme le Massif central, a été, comme lui, le refuge de la vieille race celtique : ce n'est qu'à la fin du quinzième siècle qu'elle a commencé à confondre ses destinées avec celles de la France. Les bassins aquitainique et méditerranéen ont eu longtemps, comme le bassin parisien, leur histoire séparée. L'histoire du premier est caractérisée par les Ibères, par le royaume des Visigoths, par le duché d'Aquitaine ; la Marche était située précisément sur le flanc des terrains anciens du Massif central, au point de rencontre de l'ancien bassin parisien et du bassin aquitainique. La seconde est caractérisée par les Romains, par les Burgondes, par les royaumes de Bourgogne ; pendant un certain temps, elle a fait partie de l'Empire germanique.

Ces bassins n'étaient pas tout à fait isolés. Par la trouée du Poitou, l'influence parisienne a pénétré dans le bassin aquitainique : c'est là que se sont livrées les batailles de Voulon, de Poitiers, de Chizé et par là que la langue d'oïl a pénétré jusqu'à la Gironde. Par le Plateau de Langres, les bassins parisien et méditerranéen avaient une large communication : c'est là qu'a eu lieu la bataille de l'Ouche ; le duché de Bourgogne occupait les deux revers des bassins, et c'est par là qu'ont passé les invasions de 1814, de 1815 et de 1870. Le bassin parisien communiquait de même au nord avec le bassin de la Flandre : l'ancien détroit, situé dans la région où sont aujourd'hui les sources de la Somme et de l'Escaut, a servi de lien entre les peuples et a vu maintes fois le choc des armées, depuis les victoires de Soissons et de Bouvines jusqu'à celle de Saint-Quentin et jusqu'aux guerres de Louis XIV et de la République.

Les chemins de fer, en changeant les conditions du transport, ont eu pour effet de diminuer l'influence de la configuration du sol sur les mœurs des habitants.

Tableau récapitulatif de la géologie (1).

(Non compris la plupart des roches éruptives contemporaines des terrains sédimentaires.)

PRINCIPALES RÉGIONS
dans lesquelles les terrains
se trouvent émergés.

Roches éruptives anciennes et terrains cristallo-phylliens (azoïques, c'est-à-dire sans animaux).	{ Gneiss micaschistes. Roches granitiques. Roches porphyriques, etc.	Majeure partie du massif central. Morvan. Bocage et Gâtine. Côtes de Bretagne. Collines de Normandie et du Maine. Partie des Alpes. Monts des Maures et Esterel. Corse presque entière. Partie des Vosges méridionales. Partie des Pyrénées.
Terrains primaires, en partie azoïque; en partie paléozoïque, c'est-à-dire renfermant les plus anciennes espèces animales.)	{ Partie des schistes cristallins. Cambrien. Silurien. Dévonien supér. et infér. Carbonifère inf., moyen et supér. Pénéen (ou permien).	Partie de la Bretagne centrale. Cotentin, Maine, Anjou et Vendée. Plateau de l'Ardenne et massif rhénan. Partie des Vosges méridionales. Partie des Pyrénées. Flanc sud-ouest du Massif central.
	{ Trias. (Grès bigarré et grès des Vosges muschelkalk, marnes irisées ou schistes lustrés).	Vosges occidentales et septentrionales et Lorraine orientale. Partie des monts des Maures et de l'Esterel. Partie du Cotentin. Partie des Pyrénées.
Terrains secondaires	{ Jurassique (lias et rhétien jurassique inférieur, moyen, supérieur).	Jura. Partie des Alpes. Ceinture du bassin parisien. Plateau de Langres et Bassigny; partie de la Lorraine, du Nivernais et de la Bourgogne. Partie du Berri et du Poitou. Pays de Bray et Bas-Bouloonnais. Causses et Quercy. Partie du Perche et de la Basse-Normandie.
	{ Crétacé (inférieur et supérieur).	Partie de la Basse-Normandie, du Bas-Maine et de l'Anjou. Saumurois. Partie du Poitou, du Berri et du Nivernais. Champagne. Partie de la Picardie, de l'Artois et du pays de Caux. Saintonge et partie du Périgord. Béarn et chaînes septentrionales des Pyrénées. Partie du Languedoc. Partie des Alpes (Dauphiné et Provence). Partie du Jura.

(1) Dans ce tableau la classification des terrains a été mise en harmonie avec la carte géologique de la France à 1/1,000,000^e, publiée par le Service de la carte géologique.

		Partie de la Flandre.
		Ile-de-France et Brie; pays Char-
		train et Beauce.
		Orléanais, Puisaye et Touraine.
		Basse-Loire; parties de Bretagne.
		Presque toute la Guyenne et Gas-
		cogne avec les Landes.
		Viennois et Savoie occidentale.
		Partie de la Bourgogne.
		Partie de la Provence.
		Partie du Languedoc.
		Limagne et Forez; Bourbonnais.
		Volcans du Massif central.
		Plateaux sub-pyrénéens.
		Vallées des grands cours d'eau
		(Rhône, Saône, Garonne, Loire,
		Seine, etc.)
		Plateaux d'Artois, de Picardie et de
		Caux.
		Plaine d'Alsace.
		Partie de la Flandre.
		Partie de la côte méditerranéenne.
		Bresse.
		Plaine d'Aléria (Corse).
Terrains tertiaires.	(Eocène.....	
	Oligocène.....	
	Miocène.....	
	Pliocène.....	
Terrains quaternaires.....		

3^e section.

LE RELIEF.

SOMMAIRE. 8. La direction générale des pentes (18). — 9. Le caractère général et les divisions du groupe (20). — I. *Les chaînes de la ligne principale de partage des eaux*. — 10. Le Mont Blanc (26). — 11. Les Alpes Graies (30). — 12. Les Alpes Cottiennes (34). — 13. Les Alpes Maritimes (39). — II. *Les chaînes latérales de l'ouest*. — 14. Les Alpes de Savoie (41). — 15. Les Alpes du Dauphiné (45). — 16. Les Alpes de Provence (53). — III. *Chaînes du Piémont et du Montferrat*. — 17. Les hauteurs du Piémont et du Montferrat (55). — 18. Les montagnes de la Corse (56). — 19. Le Jura (58). — 20. La trouée de Belfort (61). — 21. La plaine de la Saône (65). — 22. Les Vosges (66). — 23. La Lorraine (72). — 24. Le Hunsrück (74). — 25. L'Eifel (74). — 26. L'Ardenne (76). — 27. La plaine de Flandre (77). — 28. Les Faucilles (78). — 29. Le plateau de Langres et la Côte-d'Or (79). — 30. Le Morvan et les collines du Nivernais (81). — 31. La Champagne et l'Ile-de-France (82). — 32. Le relief entre l'Oise, la Seine et la Manche (86). — 33. Le Perche, la Normandie et le Maine (88). — 34. Le relief de la Bretagne (90). — 35. Les Cévennes (92). — 36. Le Massif central (101). — 37. Les plaines qui enveloppent le Massif central (110). — 38. La Gâtine et le Bocage vendéen (112). — 39. Les Pyrénées (113). — 40. Les collines et les plaines au nord des Pyrénées (130). — *Tableau récapitulatif du relief du sol* (132).

8. **La direction générale des pentes.** — Le sol de la France, considéré dans son ensemble, présente un plan incliné du sud-est au nord-ouest, c'est-à-dire des Alpes à la Manche et à la mer du Nord. A l'est, ce plan est coupé par la longue et large dépression de la vallée de la Saône et du Rhône. Le terrain, se relevant brusquement à l'ouest de cette vallée, forme le bourrelet des **Cévennes** et du **Plateau de Langres**, d'où coulent, conformément à la pente générale, vers l'ouest et le nord-ouest, les eaux de quatre grands bassins, Garonné, Loire, Seine et Meuse. Par suite de cette disposition générale, le système orographique de la France se compose :

1^o D'une ceinture extérieure de hauteurs comprenant : à l'est,

les **Alpes** et le **Jura**; au nord-est, les **Vosges**, qui ne séparent pas deux grands bassins pluviaux et dont dépendent les *Faucilles*; au nord, l'**Ardenne**; enfin, loin de là au sud, les **Pyrénées**.

2° D'un massif intérieur de hauteurs, dit **Massif central**, qui se compose de plateaux et de chaînes et qui a pour bourrelet oriental et méridional les **Cévennes**, avec leurs prolongements. Ce massif, flanqué au nord d'un autre massif secondaire, le

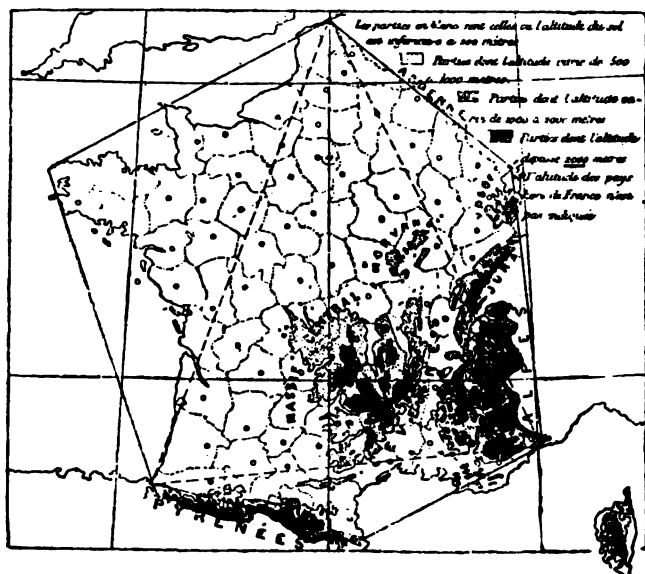


Fig. 10. — Tracé géométrique et massifs montagneux de la France.

Morvan, est prolongé vers le nord-est par le *Plateau de Langres* qui s'étend jusqu'aux *Faucilles*.

3° De hauteurs beaucoup moindres, collines ou plateaux, situées au nord-ouest et à l'ouest de la France, comme le *plateau d'Artois*, le *pays de Caux*, les *collines de Normandie*, les *monts de Bretagne*, le *Bocage vendéen*, qui n'ont qu'une très médiocre élévation.

Dans l'ensemble, les plaines dominent. Si l'on traçait, de l'extrémité du département de la Meuse à l'embouchure de la Bidassoa, une diagonale divisant la France en deux moitiés, on verrait que la moitié nord-ouest ne renferme aucun point atteignant l'altitude de 500 mètres (voir fig. 10) et que l'altitude de 200 mètres ne s'y rencontre que dans un petit nombre de régions, telles que les monts de Bretagne, les collines de Normandie, le Bocage vendéen.

Si l'on pouvait, s'élevant à plusieurs kilomètres dans l'air, em-

brasser le panorama de la France entière, on apercevrait une surface à peu près unie ou du moins légèrement accidentée sur laquelle les plus hautes montagnes ne formeraient qu'un relief peu sensible (1).

On remarquerait en même temps que les chaînes elles-mêmes se présentent rarement comme des murailles escarpées ou même comme des remblais isolés. De leur ligne de faite, les hauteurs se prolongent, en décroissant, presque toujours à une grande distance et constituent un système de contreforts, comme dans les Pyrénées françaises, ou de chaînes latérales, comme dans les Alpes, ou de talus bordant les cours d'eau, comme dans certaines parties du Massif Central, ou de terrasses et de plateaux dans les fissures desquels les rivières se sont creusé leurs vallées.

Les Alpes apparaîtraient comme *le relief le plus considérable de la France* par la longueur de leur massif, qui se prolonge bien au delà du territoire français, par l'épaisseur de leur masse et par la hauteur de leurs crêtes.

A un plan quelque peu inférieur apparaîtrait, très élevée encore et formant un môle gigantesque, la chaîne des **Pyrénées**.

Bien au dessous, le *Massif central* présenterait une vaste étendue de hautes terres, que la vallée du Rhône et la vallée de la Garonne séparent des Alpes et des Pyrénées et qui s'abaisse doucement vers le nord et vers l'ouest jusqu'à se confondre avec les plaines de la Loire et de l'Atlantique.

Le *Jura*, les *Vosges*, le *Morvan* ne formeraient, au nord des Alpes et du Massif central, que des accidents du sol médiocrement saillants.

A l'ouest de ces chaînes, on n'apercevrait plus que des plaines, des plateaux très peu élevés et des collines. Beaucoup de vallées, dans les Alpes et dans le Massif central, sont à une plus grande altitude que les sommets des collines de Normandie et des monts de Bretagne.

9. Le caractère général et les divisions du groupe. — Les **Alpes Occidentales**, qui forment une des trois grandes divisions des Alpes, appartiennent seules à la géographie de la France. Elles s'étendent du col de Cadibone, au sud-est, jusqu'au col Ferret, au nord-est (voir la formation géologique, § 3, 4 et 6). Entre les Apennins et les Alpes la nature n'a pas nettement tranché la séparation.

(1) Voir sur les figures ci-jointes la série des coupes et profils représentant le relief de la France sous ses principaux aspects. Pour rendre sensible ce relief, les hauteurs sont partout 20 fois ce qu'elles devraient être comparativement aux distances horizontales, autrement dit aux longueurs. Elles sont à l'échelle du 100,000^e, tandis que les longueurs sont à celle de 2,000,000^e; à cette dernière échelle, le Mont Blanc n'aurait que 2^m^m,4 au lieu de 4^m^m,8. Pour éviter toute fausse impression, on a représenté en noir la vraie hauteur sur la première figure, page 31.

Cependant le col de Cadibone est, dans la partie la plus resserrée de la masse montagneuse, la dépression la plus basse de la crête qui domine le golfe de Gènes; il se trouve dans une partie où la formation granitique a peu d'épaisseur et peu de hauteur, entre un massif de serpentine à l'est, des crêtes de lias à l'ouest et des terrains tertiaires au nord. Il est traversé par le *chemin de fer de Savone à Mondovi*; la ligne que suit ce chemin de fer peut être adoptée comme la limite des Alpes la plus conforme à la topographie.

La plaine de terrain quaternaire du Piémont et la vallée, quaternaire aussi, du Rhône bornent, la première, à l'est, la seconde à l'ouest et au nord-ouest (1), les Alpes Occidentales. La principale ligne de partage des eaux de cette chaîne a presque toujours été, à cause de sa hauteur, une barrière entre les peuples et une limite politique. Les crêtes qui sont à l'est de cette ligne appartiennent à l'Italie et celles qui sont à l'ouest dépendent, sauf exception pour la partie méridionale, du territoire français.

Des trois groupes du système alpestre, les Alpes Occidentales sont le moins étendu; mais elles possèdent le Mont Blanc qui en est le sommet le plus élevé. Elles ont, du lac de Genève à la Méditerranée, une longueur en ligne droite d'environ 340 kilomètres et, de la plaine du Rhône à la plaine du Pô, une largeur moyenne de 200 kilomètres. La crête de la principale ligne de partage des eaux mesure, de la *pointe d'Orny* au *col de Cadibone*, environ 490 kilomètres. La superficie occupée par les Alpes Occidentales est d'environ 60,000 kil. car., soit $\frac{1}{9}$ de la France.

C'est aussi le moins complexe des trois grands groupes alpestres, malgré l'importance de ses massifs et la variété de ses aspects. Il se compose d'une *ligne principale de partage des eaux* présentant, à première vue, la courbure d'un arc de cercle orienté du sud-est au nord-ouest, mais en réalité sinueuse ou composée de plusieurs lignes brisées. En effet, cette ligne n'apparaît pas partout comme une crête continue, bien déterminée; dans plusieurs de ses parties, elle est formée, au contraire, par la réunion de hautes *chaînes transversales* qui sont orientées du sud-ouest au nord-est et qui la coupent en paraissant l'étayer comme de puissants éperons allongés de l'ouest et à l'est. Elle est appuyée sur des contreforts; à l'est, ces *contreforts*, courts et hauts, sont disposés, ainsi que leurs étroites vallées, comme les rayons d'un cercle et s'avancent comme autant

(1) En réalité, le Rhône traverse une suite de « cluses » du terrain jurassique; le système montagneux du Jura se prolonge au sud du fleuve par les massifs alpestres des Beauges, de la Grande-Chartreuse et du Vercors.

de caps sur la plaine du Piémont. A l'ouest, le système alpestre se prolonge sur la *Savoie*, le *Dauphiné* et la *Provence* par de plus longues chaînes, dont la direction principale, ainsi que celle des vallées qu'elles enserrent, est du nord-nord-est au sud-sud-ouest.

Les *roches primaires* (protogène, granit et schistes) mêlées de serpentine se montrent à nu sur presque tous les contreforts piémontais. Le *trias* s'étale en longues bandes sur la ligne de partage. Plus à l'ouest, les *roches primaires* apparaissent en grandes masses constituant la charpente des chaînes, du *Mont Blanc* au *Pelvoux*; les massifs de roches primaires sont flanqués à l'ouest par des *montagnes calcaires* de formation jurassique, crétacée et même tertiaire.

Les Alpes Occidentales présentent, à la première vue d'une carte, comme les Alpes Centrales et Orientales, un dédale confus de sommets, de pentes et de vallées; il faut quelque attention pour démêler ce chaos apparent et pour y découvrir, à la lumière de la topographie, de la géologie et de l'hydrographie, un certain ordre.

On remarque toutefois que ces Alpes servent de démarcation entre les bassins de deux grands fleuves et que les torrents qui roulent dans leurs vallées se rendent, d'un côté au Rhône et à la Méditerranée, de l'autre à l'Adriatique. On remarque en même temps que la ligne de partage des eaux est, sinon sur la totalité, du moins sur la plus grande partie de sa longueur, la crête la plus élevée du massif entier.

On remarque aussi, comme un des traits les plus caractéristiques des Alpes Occidentales, d'une part, de grandes coupures longitudinales parallèles aux crêtes et, d'autre part, des coupures transversales moins importantes; les unes et les autres découpent les Alpes en massifs et facilitent les communications. C'est ainsi que la ligne principale de partage des eaux n'est pas l'axe principal de soulèvement ou de contraction; car les crêtes les plus caractérisées s'allongent du sud-sud-ouest au nord-nord-est, parallèlement à la grande dépression des vallées de la Maurienne, du Graisivaudan et de la Durance, dans une direction qui correspond à celle des vallées du Rhône et de l'Inn dans les Alpes Centrales. Le Mont Blanc est un soulèvement de terrains primaires dont la chaîne de Belledonne est la continuation; le massif de la Vanoise, en France, est en quelque sorte le pendant du massif du Grand Paradis en Italie; la crête du Galibier se prolonge au delà du mont Cenis jusque dans le Piémont; le massif du Pelvoux est un centre de soulèvement beaucoup plus élevé et plus puissant que les Alpes Cottiennes, quoiqu'il soit situé à l'ouest de la ligne de partage des eaux.

Vers l'extrémité méridionale, la direction change. Du Viso au col de Tende, l'axe principal de soulèvement est orienté du nord-ouest au sud-est. D'autre part, les hauteurs s'abaissent et de larges plateaux calcaires, coupés par des ravins, remplacent les crêtes aiguës des parties septentrionale et centrale.

Il en est de même à l'ouest, surtout dans le Dauphiné, où les *Grandes Alpes*, formées de *roches primaires*, sont bordées d'une large ceinture d'*Alpes calcaires*, tandis que, sur le versant piémontais, les crêtes de terrain primaire tombent presque partout directement sur la plaine.

Les Alpes Occidentales, dont nous commençons la description au Mont Blanc, parce qu'il est le point culminant de tout le système, se composent : 1° au centre et à l'est, de *quatre chaînes* ou massifs, formant la *principale ligne de partage des eaux*; 2° à l'ouest, de *chaînes latérales*, couvrant presque entièrement trois provinces françaises, la *Savoie*, le *Dauphiné*, la *Provence*, et divisées en *six sous-groupes*, parce qu'on distingue dans chaque province les *Grandes* et les *Petites Alpes*; la plus grande coupure longitudinale sépare les Grandes et les Petites Alpes dans ces provinces; 3° au sud-est les hauteurs qui couvrent le *Montferrat*, en Italie.

Nous donnons, à la page suivante, le tableau de la division des Alpes Occidentales avec les limites des onze chaînes ou groupes.

1° Chaînes de la ligne principale de partage des eaux.

LIMITES.	
ALPES OCCIDENTALES.	I MONT BLANC..... A l'ouest, vallée de Chamonix, col des Montets, Trient; au nord, Rhône; à l'est, Dranse, col Ferret, val Ferret, val Vény, Lave blanche; au sud, col de la Seigne, col du Bonhomme; à l'ouest, val Montjoie, Arve.
	II ALPES GRAIES..... Au nord, Mont Blanc (col de la Seigne, Lave blanche), Doire Baltée; à l'est, plaine du Piémont; au sud, Doire Ripaire, val de Suse, mont Cenis; à l'ouest, Arc, mont Iseran, Isère, val des Glaciers (col de la Seigne).
	III ALPES COTTIENNES..... Au nord, Alpes Graies (mont Cenis, val de Suse); à l'est, plaine du Piémont; au sud, Stura (col de Larche, Ubayette), vallée de Barcelonnette; à l'ouest, Haute-Durance, Guisanne, col du Galibier, Vallorrette; au nord, Maurienne (mont Cenis).
	IV ALPES MARITIMES (divisées en <i>Alpes du Var</i> et <i>Alpes Liguriennes</i>). Au nord, Alpes Cottiennes (col de Larche, Stura); à l'est, plaine du Piémont, Tanaro, chemin de fer de Ceva à Savone par le col de Cadibone (autre limite possible : ligne de Coni à Turin, Pô et Bormida, chemin de fer de Ceva à Savone); au sud, Méditerranée; à l'ouest, Var, route de Puget-Théniers au Verdon par le col de Rouaine, Haut-Verdon, col de la Four (vallée de Barcelonnette).

2° Chaînes latérales de l'ouest.

ALPES OCCIDENTALES.	ALPES DE SAVOIE.	V GRANDES ALPES DE SAVOIE.	{ A l'est, Mont Blanc, Alpes Graies, Alpes Cottiennes; au sud, Arc; à l'ouest, Isère, Arly, col de Mégève; au nord, Arve.
		VI PETITES ALPES DE SAVOIE.	{ A l'est, Rhône (Valais), Mont Blanc, Grandes Alpes de Savoie; au sud, Isère, trouée de Chambéry; à l'ouest, lac du Bourget, Rhône; au nord, lac de Genève.
	ALPES DU DAUPHINÉ.	VII GRANDES ALPES DU DAUPHINÉ.	{ A l'est, Grandes Alpes de Savoie, Alpes Cottiennes; au sud, Durance; à l'ouest, Buech, col de la Croix-Haute, Ébron, Drac, Isère.
		VIII PETITES ALPES DU DAUPHINÉ.	{ A l'est, Petites Alpes de Savoie, Grandes Alpes du Dauphiné; au sud, route de Serres à Nyons, Aygues; à l'ouest et au nord, vallée du Rhône jusqu'au canal de Savières.
	ALPES DE PROVENCE.	IX GRANDES ALPES DE PROVENCE.	{ Au nord, Grandes Alpes du Dauphiné, Alpes Cottiennes; à l'est, Alpes Maritimes; au sud, Verdon jusqu'à Castellane, route de Castellane à Digne par la vallée de l'Asse, Bléone; à l'ouest, Durance.
		X PETITES ALPES DE PROVENCE.	{ A l'est et au nord, Alpes Maritimes, Grandes Alpes de Provence, Petites Alpes du Dauphiné; à l'ouest, vallée du Rhône; au sud, Méditerranée.

3° Chaînes du Piémont et du Montferrat :

(Alpes du Piémont, rattachées aux chaînes de la ligne principale.)

XI MONTFERRAT.	{ Au sud, chemin de fer de Savone à Ceva et Mondovi; à l'ouest, chemin de fer de Mondovi à Turin; au nord, Pô; à l'est, Bormida.
-------------------	--

I

LES CHAÎNES DE LA LIGNE PRINCIPALE DE PARTAGE DES EAUX

10. **Le Mont Blanc.** — I. Au nord des Alpes Occidentales, le massif du Mont Blanc, orienté du nord-est au sud-ouest, à peu près comme les grandes lignes du soulèvement alpestre dans sa partie occidentale, est isolé dans sa grandeur majestueuse. Le Brévent est un des points d'où l'on en embrasse le mieux le panorama. Deux profondes vallées le bordent : à l'est, le versant de Courmayeur, comprenant la *Laye Blanche* avec le *val Veni*, le *val Ferret*, dont l'altitude est de 2,536 à 2,200 mètres et que termine le *col Ferret* (1) (2,492 m.), puis la *Dranse* (710 m.); au nord, la vallée

(1) Il y a deux cols Ferret : Petit Ferret ou pas de Grapillon ou Chantonet 2,492 m., carte suisse; 2,248 m., carte italienne); à l'ouest est le vrai col Ferret 2,536 m., carte suisse; 2,543 m., carte italienne).

du *Rhône*; à l'ouest, l'Arve descendant la *vallée de Chamonix*, dont l'altitude décroît de 2,200 à 950 mètres. Au nord, le *col des Montets* (1,443 m.), situé à l'extrémité d'un contrefort du Mont Blanc, l'*Eau noire* et la pittoresque fracture de roc connue des touristes sous le nom de *gorge du Trient*; au sud, le *val Montjoie*, le *col du Bonhomme* (2,340 m.), le *torrent des Glaciers* et le *col de la Seigne* (2,532 m.) achèvent d'envelopper le massif et font communiquer les deux vallées; ces cols, à l'exception de celui des Montets, ne sont accessibles qu'aux mulets. Vers l'extrémité septentrionale du massif se trouve le *col de Balme* (2,202 m.), qui conduit, parallèlement à la route du col des Montets, de la vallée de Chamonix au *col de la Forclaz* (1,523 m.) et, de là, dans la vallée du Rhône; à l'extrémité méridionale est le *col des Fours* (2,711 m.), qui conduit du col du Bonhomme au col de la Seigne.

Le massif tout entier a une légère courbure qui lui donne à peu

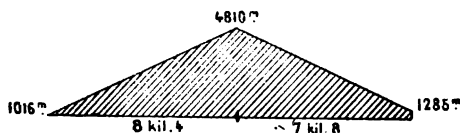


Fig. 11. — Pente moyenne du Mont Blanc.

près la forme d'un croissant ouvert du côté de Chamonix. De ce côté les névés et les glaciers ont plus d'étendue que sur le versant italien; la pente moyenne, du pont de Perrolataz (1,016 m.) au sommet du Mont Blanc (4,810 m.), sur une distance horizontale de 8,400 m., est de 0^m,45 par mètre (voir la fig. 11), tandis que, sur l'autre versant, plus abrupt, elle est en moyenne de 0^m,47 par mètre, du sommet à Entrèves (4,285 m., carte suisse; 4,300 carte de l'État-major italien), sur une distance de 7,800 m. Un homme ne pourrait pas, sur un si long parcours, monter de pareilles pentes. On les a adoucies par des sentiers qui coupent la montagne en biseau ou en lacet; c'est ainsi que les guides comptent 7 lieues de pays ou sept heures pour aller de Chamonix aux Grands Mulets, quoique la distance en ligne droite sur la carte ne soit que de 6^{km},4.

Du débouché de la gorge du Trient sur la vallée du Rhône au nord, jusqu'au chalet de Chapu sur le torrent des Glaciers au sud, le massif du Mont Blanc mesure une longueur de 55 kilomètres, et, de Chamonix à Entrèves, une largeur de 13 kilomètres; mais la grande crête, de la *pointe d'Orny* (3,228 m.; 3,278, carte suisse) au

mont Tondou (3,096 m.), n'a que 37 kilomètres en ligne droite et que 43 en suivant l'arête principale.

Cette arête (voir fig. 12 et 13) se compose d'une longue suite d'aiguilles, déchiquetées et aiguës, ou de crêtes de neige. On y remarque, depuis la pointe d'Orny, l'aiguille du Tour (3,537 m.; 3,531 m., carte suisse), l'aiguille du Chardonnet (3,823 m.), l'aiguille d'Argentière (3,901 m.) et le mont Dolent (3,830 m.), l'aiguille de Triolet (3,879 m.), l'aiguille de Talèfre (3,745 m.), l'aiguille de Leschaux (3,780 m.), les Grandes Jorasses (4,206 m.), l'aiguille du Géant (4,019 m.), les aiguilles Marbrées (3,514 m.), le col du Géant, le mont Maudit (4,471 m.) (1), flanqué du Mont Blanc du

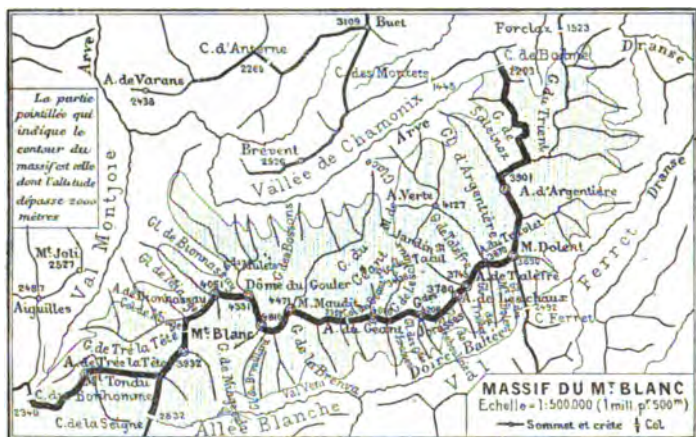


Fig. 12. — Esquisse du Mont Blanc.

Tacul (4,249 m.); on voit ensuite le **Mont Blanc** (4,810 m.; 4,807, carte italienne); puis, avec des hauteurs décroissantes, le **dôme du Gouter** (4,331 m.; 4,211 m., carte italienne), l'aiguille de **Bionnassay** (4,061 m.; 4,008 m., carte italienne), le **dôme de Minge** ou **Mont Blanc de Saint-Gervais** (3,688 m.), l'aiguille de **Tré-la-Tête** ou **petit mont Blanc** (3,932 m.), l'aiguille du **Glacier** (3,834 m.), le mont Tondou jusqu'au **col du Bonhomme** (2,340 m.), qui est un peu plus élevé que le col de Balme. De l'aiguille d'Argentière au Petit mont Blanc, cette crête atteint presque en moyenne 3,700 mètres; les cols qu'on y rencontre sont des passages difficiles, situés à une grande altitude au milieu des neiges, comme

(1) C'est par erreur que la carte du mont Blanc (État-major, au 40,000^e) porte 4,010 pour l'aiguille du Géant et 4,771 pour le mont Maudit.

le col d'Argentière (3,520 m.), qui est d'un accès très difficile, le col

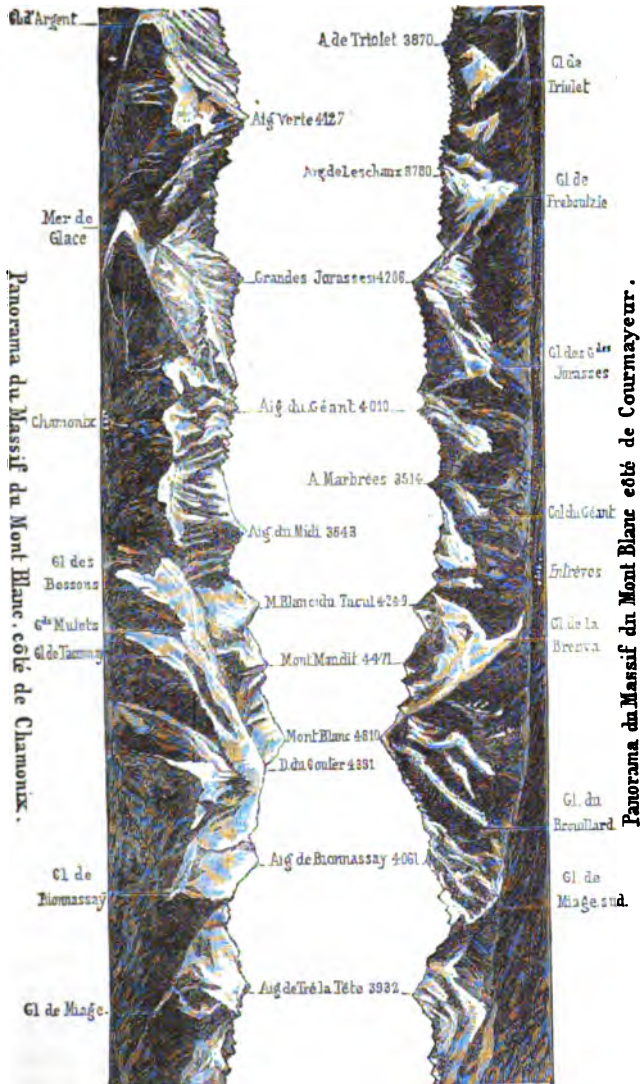


Fig. 13. — Vue du Mont Blanc du côté de Chamonix et du côté de Courmayeur (d'après une photographie du plan en relief de M. Drivet).

du Géant (3,362 m.), le col de Miage (3,376 m.) : de hardis piétons peuvent seuls s'y aventurer.

Au nord de la crête principale, séparée d'elle par le glacier du Géant et la *vallée Blanche*, est une crête très haute, quoique secondaire, et très escarpée; ses aiguilles, *aiguille des Charmoz* (3,442 m.), *aiguille de Blatière* (3,533 m.), *aiguille du Plan* (2,920 m.), *aiguille du Midi* (2,843 m.) se relie à l'*aiguille de Saussure* et au rocher des *Grands Mulets* (3,080 m.); elle contribue beaucoup à donner au paysage de Chamonix son imposante grandeur.

L'arête principale projette au nord-ouest d'autres contreforts escarpés que surmontent de gigantesques aiguilles, telles que l'*aiguille Verte* (4,127 m.), flanquée de l'*aiguille du Dru* (3,813 m.), qui domine la Mer de glace, et le *pic du Tacul* (3,438 m.). Ces contreforts séparent les grands glaciers, dont les uns descendent dans la vallée de Chamonix (*glacier du Trient*, *glacier du Tour*, *glacier de l'Argentière*, *glacier de Talèfre* où se trouve le *Jardin*, *glacier de Leschaux*, *glacier du Géant et du Tacul*, ces trois derniers se réunissant pour former le *glacier des Bois* dont la partie inférieure, désignée sous le nom de la *Mer de glace*, diminue depuis une vingtaine d'années à sa partie inférieure; *glacier des Bossons*, qui s'étend depuis quelques années à sa partie inférieure, *glacier de Taconnaz*, *glacier de Bionnassay*) et dont les autres descendent dans le val de Montjoie (*glacier de Miage nord*, *glacier de Tré-la-Tête*); ils portent les uns et les autres leurs eaux à l'Arve. Les glaciers, en général moins longs, mais plus rapides, sur le versant de Courmayeur, ne sont guère moins nombreux : *glacier de l'Allée Blanche*, *glacier de Miage sud*, qui part de l'*aiguille Grise* (3,263 m.), *glacier du Brouillard*, *glacier de la Brenva*, dominé par l'*aiguille Blanche* de Penteret (4,108 m. ; 4,115 m., carte italienne), *glacier des Grandes Jorasses*, *glacier de Fréboutzie*, *glacier du Triolet*, *glacier du mont Dolent*. Un second *glacier du mont Dolent*, les *glaciers de Laneuvaz et de Saleinoz*, etc., sont en Suisse, sur le versant de la Dranse.

C'est par les glaciers qu'on fait l'ascension du Mont Blanc ou la traversée des grands cols. Au-dessus de 2,700 à 2,800 mètres, on ne rencontre plus que des glaciers et des névés, c'est-à-dire des champs de neige congelée partout où la pente n'est pas trop rapide, et, çà et là, quelques rocs qui émergent, comme les *Grands Mulets* ou le *Jardin*. Ces neiges, que leur propre poids pousse lentement vers les glaciers, forment, dans les parties resserrées entre deux arêtes rocheuses, des cascades de glace dont les crevasses multiples et les aiguilles rendent l'accès quelquefois dangereux et, sur le bord des grands plateaux de névés, des

de la mer, le sommet du **Mont Blanc** ou **Dôme** (voir fig. 12), qu'on devrait, par reconnaissance, nommer sommet de Saussure; ce nom a été donné à un piton plus septentrional et moins haut qui flanque à l'ouest le Mont Blanc du Tacul. Le dôme est une crête de névé durci, mesurant d'ordinaire environ 120 mètres de long, arrondie en dos d'âne et étroite.

La vallée de Chamonix a été signalée pour la première fois à l'attention des voyageurs, en 1741, par deux Anglais, et le Mont Blanc a été, l'année suivante, désigné dans le récit du génevois Martel comme « la pointe qui passe pour la plus haute des Glacières et peut-être des Alpes. » La première ascension, faite par Jacques Balmat et Paccard, date de 1786; celle que fit Saussure, conduit par Jacques Balmat, eut lieu l'année suivante. Aujourd'hui les ascensions se comptent par centaines.

11. Les Alpes Graies. — **II. Les Alpes Graies** (voir fig. 14 et 15) tirent leur nom du *Grains mons* (Petit Saint-Bernard). A ce nom latin, on donne quelquefois pour étymologie *gradus* (degré) ou un mot supposé celtique « craigh », qui signifierait crête (1). Les Alpes Graies s'étendent dans la direction du nord-nord-ouest au sud-sud-est, du *col de la Seigne* au col dit *mont Cenis*, sur une longueur d'environ 60 kilomètres en ligne droite et de 100 kilomètres environ avec les sinuosités de la crête. Ce sont de très hautes montagnes, couronnées d'une longue suite de glaciers et de champs de neige; les sommets ont en général plus de 3,000 mètres et le col le plus déprimé est à 2,157 mètres d'altitude. La chaîne, quoique partout très haute, est loin de présenter la même compacité que le Mont Blanc; elle ne fait pas partie de la grande ligne de soulèvement granitique; le terrain jurassique s'y mêle aux roches primaires et les massifs qui se trouvent à l'ouest et à l'est de la ligne de partage la dominent sur plusieurs points.

1° Un premier massif, d'où se détachent vers le nord, en face du Mont Blanc, le *Berio Blanc* (3,259 m.) et le *Cramont* (2,737 m.), déjà connu sous ce nom dans l'antiquité et dont la *Lancebranlette* (2,933 m.) est un des principaux sommets, sépare le col de la Seigne du **Petit Saint-Bernard** (2,157 m. à l'hospice; 2,153 m., carte italienne), le *Grains mons* des anciens, col par lequel passe la route conduisant du val d'Isère (Tarentaise), dans celle de la Doire Baltée (val d'Aoste). Le Petit Saint-Bernard, de Pré Saint-Didier au bourg Saint-Maurice, est une dépression ré-

(1) M. D'Arbois de Jubainville, professeur de langue celtique au Collège de France, ne reconnaît pas comme étant d'origine celtique le mot *craigh*.

sultant d'une faille entre les schistes lustrés et les grès anthraci-

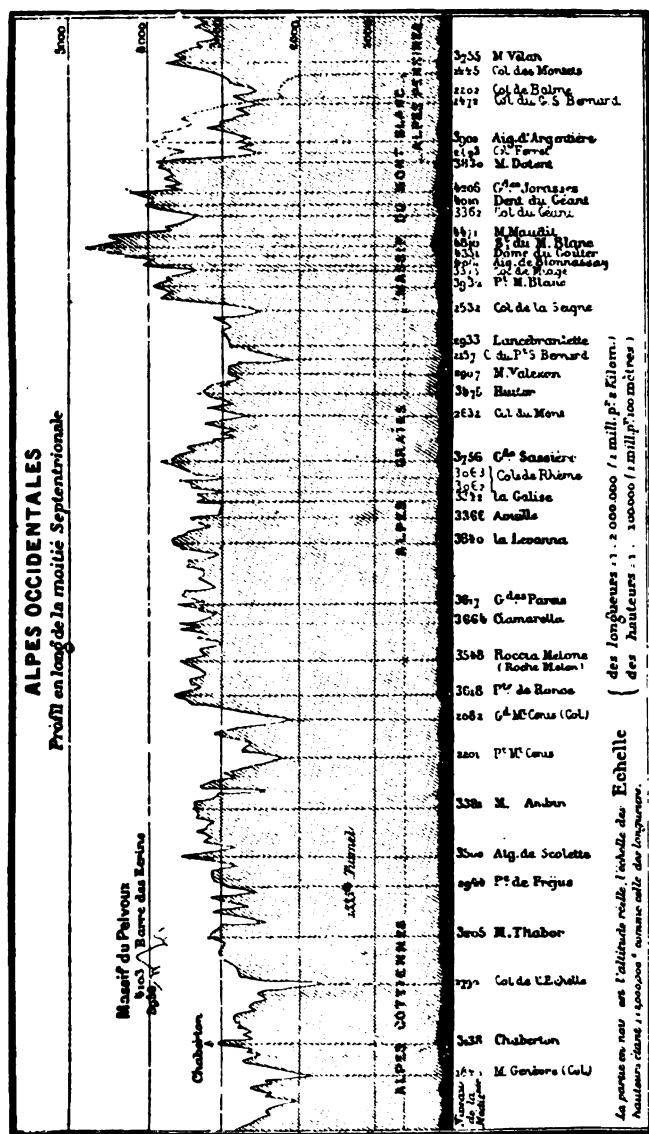


Fig. 15. — Coupe et profil de la crête des Alpes Occidentales (partie septentrionale).

La partie en noir au bas du profil indique, comme il est dit sur la figure, la hauteur de la crête, telle qu'elle devrait être par rapport à la longueur. La partie ombrée est vingt fois plus haute qu'elle ne devrait l'être relativement à la longueur.

fères ; les montagnards y avaient tracé une route de commerce très suivie dans l'antiquité et au moyen âge ; César et Charlemagne (774)

ont franchi ce passage qui a joué, plus tard, un rôle important dans les guerres de Savoie.

2° Au sud des lacets nombreux de cette route, se trouvent le *Valezan*, dominé par le sommet de l'*Aouille blanche*, « aiguille blanche » (2,907 m.); puis, le massif plus considérable du *Ruitor* dont le sommet principal (3,486 m.) est en Italie et que recouvrent de vastes glaciers. Au sud du *col du Mont* (2,632 m.) est le massif dans lequel se trouve l'*Ormelune* (3,283 m.) ou pointe d'Archeboc et que dominant l'*aiguille du grand Sassère* (3,756 m.) et l'*Invergnan* (3,608 m.); il aboutit au *massif de Djateleina* (3,606 m.), mot qui signifie peut-être gîte glacé et que l'on a transformé à tort en Sainte-Hélène, et aux *cols de Rhême* (3,063 m. et 3,062 m., 3,120 d'après la carte ital.). Plus au sud sont le *glacier de la Galise*, d'où sort l'Isère, et le massif où se trouvent la *cime d'Oin* (3,514 m.) et la pointe du Bousson ou *Aouille noire* (3,366 m.), c'est-à-dire aiguille noire, et qui se prolonge à l'occident jusqu'au col désigné sous le nom de mont Iseran; il a pour principal sommet la *Levanna* (3,640 m. à la pointe centrale; 3,619 m. carte italienne), nommée aussi les Trois-Becs à cause de ses trois pointes. Plus au sud sont la *Ciamarella* (3,676 m.), le massif (*Uja di Bessans* en italien) des *Grandes-Pareis* (3,617 m.), « les grandes parois », la *pointe du Charbonnel* (3,760) et la *Roche Melon* (3,548 m.; 3,537, carte italienne), d'où l'on embrasse le magnifique panorama du val de Suse et des montagnes environnantes. Ce dernier massif aboutit, par la *pointe de Ronce* (3,618 m.), au *Grand mont Cenis* (2,091 m.) qui est le col le plus important des Alpes Occidentales. Ces montagnes constituent un ensemble que l'on peut désigner sous le nom de **massif de la Ciamarella**.

3° Les Alpes Graies sont traversées par une crête non moins importante, orientée du sud-ouest au nord-est qui les coupe en forme de croix. La partie occidentale de cette crête est la Vanoise qui appartient aux Alpes de Savoie (voir plus loin). La partie orientale, dépendance des Alpes Graies qui se détache du côté de l'orient, en Piémont, est le **Grand Paradis**, limité au nord par la Doire Baltée et au sud par l'Orco. La crête, orientée du sud-ouest au nord-est, fait suite à la crête de la Valnoise. Elle est séparée de la ligne de partage par le *col de la Grande croix de Nivolet* (2,641 m.) et par le val de Locana où coule l'Orco. Elle est, sur une longueur d'environ 70 kilomètres, en grande partie couverte de neiges perpétuelles et de grands glaciers (*glacier de Grande-Croux*, etc.).

Le sommet du *Grand Paradis* se dresse sur cette crête au milieu

des névés à 4,061 mètres; à l'extrémité d'un contrefort septentrional, la *Grivola* atteint 3,969 mètres; sur la crête principale sont

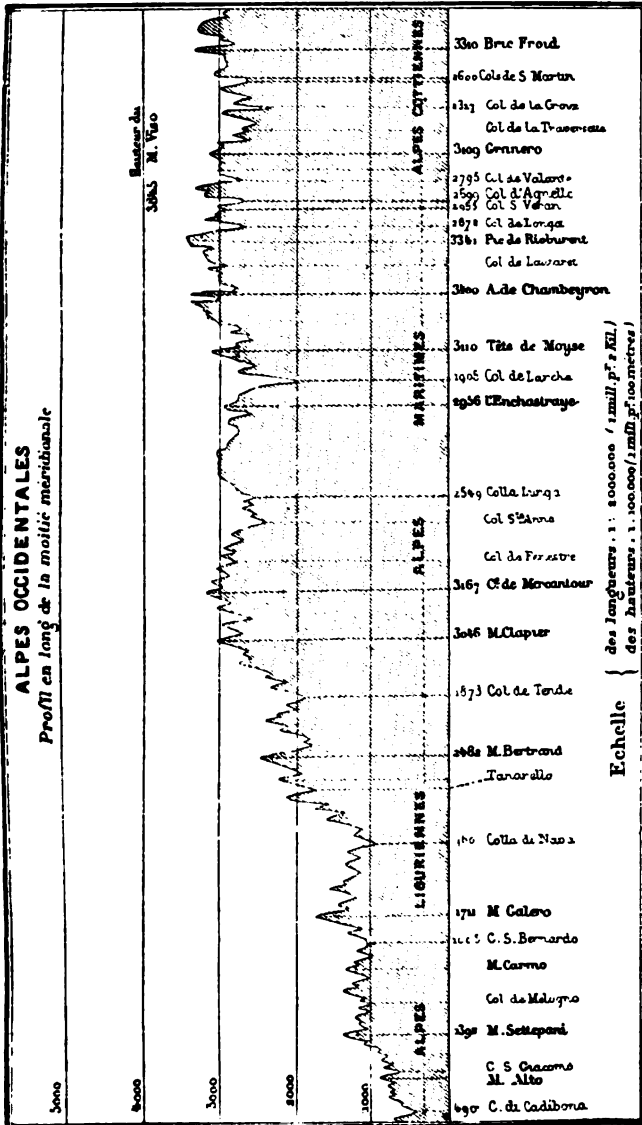


Fig. 16. — Coupe de la crête des Alpes (Occidentales (partie méridionale)).

Sur cette coupe, ainsi que sur les autres coupes et profils les hauteurs sont exagérées; elles sont vingt fois ce qu'elles devraient être relativement aux distances horizontales.

le *Grand Saint-Pierre* (3,692 m.) et la *Roise des Bances* (3,164 m.); au nord, le *mont Émilius* (3,559 m.) et le *Becco de Nona* (3,142 m.).

4° et 5° Plus au sud, la crête qui se dresse entre l'Orco et la Stura atteint 1,971 mètres à son extrémité, au mont *Soglio*, et celles qui est entre la Stura et la Doire Ripaire, 2,302 au mont *Civari*.

On désigne souvent sous le nom d'**Alpes du Piémont** les contreforts orientaux des Alpes Graies et des Alpes Cottiennes qui appartiennent au versant italien; ils s'avancent jusqu'à la plaine du Piémont.

12. **Les Alpes Cottiennes.** — III. Entre le col du Grand mont Cenis et le col de Larche, sur une longueur d'environ 92 kilomètres en ligne droite du nord au sud et sur un développement de 160 kilomètres, la ligne de faite se détache moins nettement au milieu des massifs environnants et devient presque méconnaissable sur quelques points. Les crêtes filent en général de l'ouest à l'est; leurs plus grandes élévations sont situées principalement à l'ouest de la ligne de partage des eaux, sur le territoire français. Les géographes ont cependant donné à cette partie de la principale ligne de partage un nom particulier, celui d'**Alpes Cottiennes** (voir fig. 14, 15, 16 et 17), en mémoire du roi Cottius, qui régnait sur les hautes vallées de la Doire Ripaire, du Pô, de l'Arc et de la Durance au temps d'Auguste et qui passe pour avoir percé la première route du mont Genève. Le royaume de Cottius et la province romaine des Alpes Cottiennes paraissent s'être étendus au sud par de là le col de Larche.

1° La route actuelle du **mont Cenis**, reconstruite avec soin par Napoléon I^{er} et défendue en France par le fort de l'Esseillon (construit par le Piémont après 1815), et en Italie par plusieurs forts considérables qui dominent l'hospice et son plateau, a été longtemps la grande voie de communication entre la France et l'Italie; son point culminant est à 2,091 mètres.

Sur la route du mont Cenis, en Italie, s'embranchent le col du *Petit mont Cenis* (2,201 m.). Au delà, le *col de la Roue* (2,564 m.), praticable aux mulets, fréquenté par les conducteurs de bestiaux et conduisant de Modane à Bardonnèche; le *mont d'Ambin* (3,381 m.; 3,171 m., carte ital.) et le mont **Thabor** (3,205 m.) font partie d'une chaîne qui, à l'ouest, se continue entre l'Arc et la Romanche jusqu'en Dauphiné. A peu près à égale distance entre ces deux montagnes, sous la *pointe de Fréjus* (2,944 m.), contrefort de l'*aiguille de Scolette* ou Pierre Menue (3,551 m.), et quelque peu à l'est du *col de Fréjus* (2,531 m.), a été percé le long **tunnel** (12,233 mètres), qui, des *Fourneaux*, près de *Modane*, à *Bardonnèche*, traverse les Alpes à une hauteur de 1,202 mètres à l'entrée, de 1,335 au sommet et de 1,271 à la sortie; par ce tunnel, commencé en 1857 et

inauguré en 1871 (1), passe le chemin de fer de France en Italie qui, après avoir traversé la trouée de Chambéry et franchi l'Isère en amont du Graisivaudan, remonte la Maurienne le long de l'Arc, puis, au delà du tunnel, descend la vallée de la Doire Ripaire.

Au sud du Thabor, qui marque le sommet de l'angle des Alpes Cottiennes, la ligne de partage des eaux prend brusquement la direction du sud-est et complète la ceinture de la haute vallée de la Doire Ripaire et de ses premiers affluents. Elle se compose d'abord d'une crête qui n'atteint 3,000 mètres que sur deux ou trois cimes et qui renferme le col le moins élevé des Alpes Graies, Cottiennes et Maritimes septentrionales, le *col de l'Échelle* (1 790 m. ; 1,771 m., carte ital.), qui débouche sur le village de Planpinet et par lequel on a projeté de construire un chemin de fer de Briançon à Turin ; ce col n'est pas très facilement praticable à l'entrée du territoire italien ; le *col de Thures* (2,263 m.) et celui des *Acles* (2,350 m.) sont plus accessibles.

2° Au sud et au pied même du *Chaberton* (3,135 m.), qui se dresse isolé sur le territoire italien, est un col très important, le **mont Genève** (1,854 m.), « mons Matrona » des anciens, au sommet duquel on rencontre le village de Mont-Genèvre ; la route, construite, peut-être, avons-nous dit, par le roi Cottius fait communiquer la vallée de la Durance en France et celle de la Doire Ripaire en Italie. Elle était la plus fréquentée dans l'antiquité et à l'époque où les Espagnols possédaient le Milanais ; Charles VIII (1494), François I^{er} (1524), Louis XIII (1629) ont franchi les Alpes par cette route.

Au sud du col, la chaîne se continue dans la direction du sud-est par des hauteurs de 2,100 à 3,310 mètres (3,310 m. au *Bric froid*, 3,067 m. au *Cayron*) et par des cols muletiers ayant une altitude de plus de 2,000 mètres (*col de Gimont*, 2,200 m., *col de Bousson*, 2,160 m., *col de Chabaud*, 2,140) et par d'autres cols moins accessibles, comme le *col de Mayt* (2,800 m.), jusqu'au double *col de Saint-Martin* (2,663 m. d'après le dépôt de la guerre ; 2,501 m. pour le col du nord et 2,556 m. pour le col du sud d'après la carte ital.), bon chemin de mulets. Plus au sud sont le col d'Abriès ou *col de Lacroix* (2,317 m.), qui est aussi un bon chemin de mulets fréquenté jusqu'à la frontière française, praticable seulement aux piétons en Italie ; le *col de la Traversette* (2,995 ou 2,930 m.), au-dessous duquel se trouve, à une altitude de 2,914 mètres, un tunnel, long de 75 mètres et large à peine de 2 mètres, dit trou de la Tra-

(1) Il a coûté 75 millions.

versette. Le trou de la Traversette, désigné dans le pays sous le nom de Pertus de Viso, a été creusé, de 1178 à 1180, par ordre

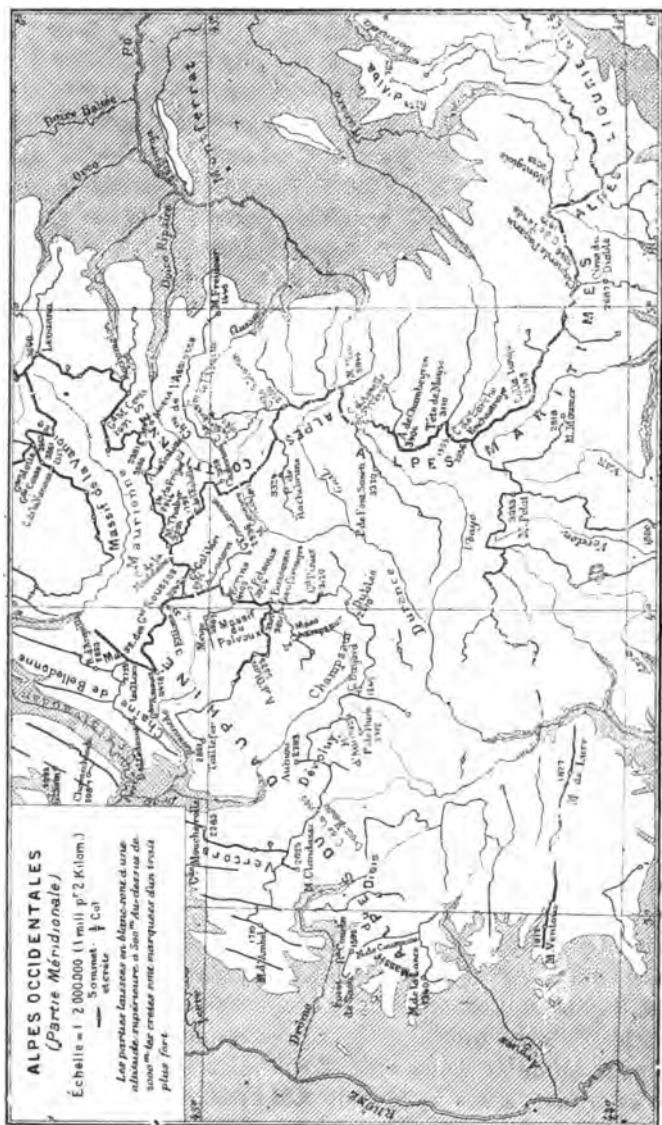


Fig. 17. — Esquisse des Alpes Occidentales (partie centrale).

de Louis II, marquis de Saluces, pour établir une voie de commerce entre la vallée du Queyras et la vallée du Pô; on prétend,

sans preuve suffisante, qu'une partie de l'artillerie de Charles VIII entra en Italie par ce tunnel. Le passage fut bouché en 1588 par

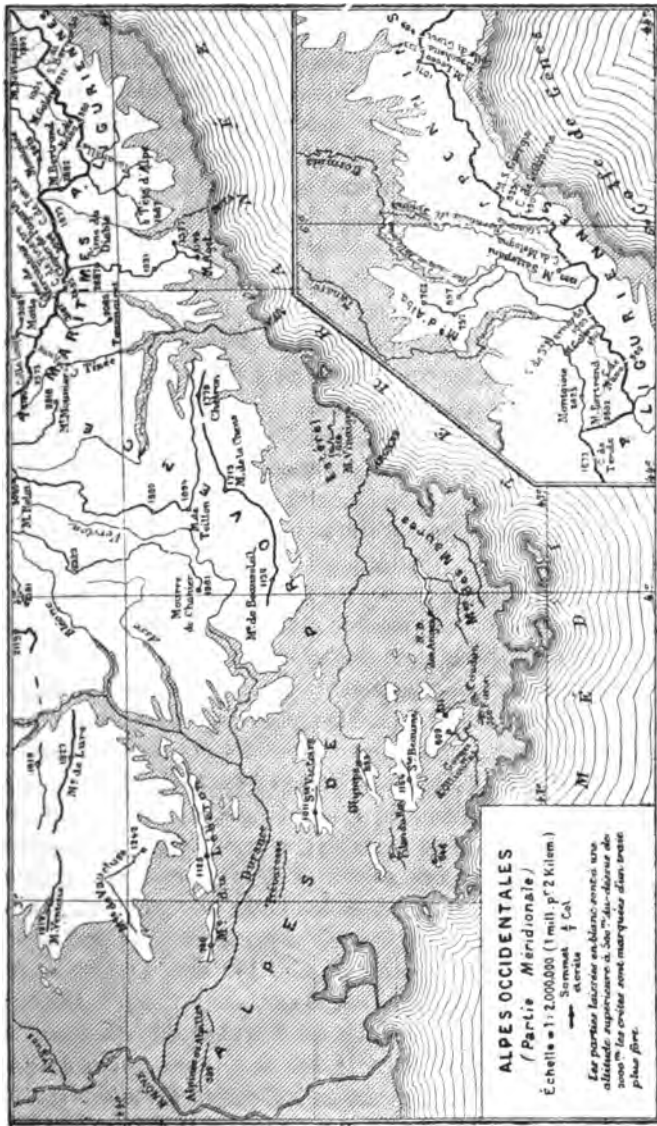


Fig. 18. — Esquisse des Alpes Occidentales (partie méridionale).

le duc de Savoie, qui s'était rendu maître du marquisat de Saluces, puis fut rétabli en 1803; mais il n'est guère praticable qu'à partir

du mois de juillet et des éboulements l'ont en partie obstrué.

3° A partir du col de Saint-Martin, la chaîne se dirige vers le sud jusqu'au *Granero* (3,170 m., carte ital.) et jusqu'à la grande pyramide du **Viso** (3,845 m.; 3,840 m., carte ital.), formée de serpentine et située tout entière sur le territoire italien; le sommet de ce mont, sans rival à 60 kilomètres à la ronde, n'est, dans toutes les Alpes Occidentales, dépassé que par le massif du Pelvoux, la Grande Casse, le Grand Paradis et le massif du Mont Blanc (voir fig. 17). Par un temps clair, on l'aperçoit de la pleine mer. Au nord-ouest du Viso est le *col Valante* (2,810 m.), passage sans chemin tracé.

4° Du col Valante au col de Tende, sur une longueur d'environ 100 kilomètres et avec un développement de 137 kilomètres, la crête est formée en grande partie de terrain triasique, flanqué de roches primaires à l'est et de roches liasiques à l'ouest. Cette section ne possède aucun sommet atteignant 3,500 mètres. Plusieurs cols: le *col Agnel* (col Laniel, d'après Bourcet) ou d'Agnello (2,700 m.; 2,744 m., carte ital.), franchi par une partie de l'armée de François I^{er} en 1515, par Berwick en 1702, plus tard, en 1743, par un corps d'armée qui envahit la France; le *col de Saint-Véran* (2,900 m., 2,844 m., carte ital.), qui a un bon chemin de mulets et au-dessous duquel est le village du même nom, situé à une altitude de 2,010 mètres et passant pour le plus élevé de l'Europe; le *col de Longet* (2,672 m.); le *col de Lautaret* ou l'Autaret (2,873 m.); le *col de Maurin* (2,654 m.), débouchent, ainsi que le col Valante, sur Château-Dauphin, au pied du Viso. Ces passages sont généralement difficiles; comme la plupart des cols et des montagnes des Alpes occidentales, ils ont des pentes beaucoup plus rapides sur l'Italie que sur la France. Du col de Saint-Martin au col de Saint-Véran, ils servent de débouchés au Queyras. Le *Queyras*, qu'arrose le Guil et qui communique plus facilement avec l'Italie qu'avec la France, est une vallée étroite, isolée entre des montagnes nues et très digne d'être visitée. Sur la crête se dressent le *pic de Riouburent* (3,340 m.), l'*aiguille de Chambeyron* (3,400 m.), la *Tête de Moïse* ou mont Oranaye (3,110 m.; 3,100 m., carte ital.). Au sud de ce dernier sommet s'ouvre le *col de Larche*, dit aussi col de la Madeleine ou de l'Argentière (1,995 m., 1,996. carte ital.), que François I^{er} prit pour déboucher en Italie avec 72 canons (1515), en tournant les positions des Suisses, comme plus tard le prince Eugène pour envahir la France au xviii^e siècle; c'est le seul col par lequel on franchissait dans l'antiquité cette partie de la chaîne et le seul

par lequel des voitures puissent encore aujourd'hui la traverser.

5° Entre la Durance et son affluent l'Ubaye, sont deux chaînes que sépare le Guil et qui enserrent le Queyras; elles se continuent de l'ouest à l'est, de France en Italie, à travers la ligne de faite. La chaîne située au nord du Guil se relie aux Alpes Graies et renferme le *pic de Rochebrune* (3,324 m.), le *col d'Izouard* (2,388 m.), principale communication du Queyras avec la France, et la *chaîne de Furfande* (2,913 m. au *pic de Béal Traversier*). Dans la chaîne située au sud du Guil, dont la crête séparait autrefois le Dauphiné de la Provence et qui se rattache aux Alpes Cottiennes, est la pointe de *Font-Sancte* (3,370 m.); cette dernière chaîne, dite **massif du Parpaillon**, se continue jusqu'au confluent de l'Ubaye et de la Durance (*col de Vars*, 2,115 m., route charretière, *pic du Grana Lombard*, 2,996 m., *Grand Bérard*, 3,048 m.).

6° et 7° Sur le versant italien, des chaînes formant les contreforts de la ligne de partage s'allongent entre les étroites vallées piémontaises. La grande **chaîne de l'Assiette**, courbée en arc de cercle, présente le *col de Sestrières* (2,030 m.), où passe la route du mont Genève à Pignerol par le val Cluson, le *col de l'Assiette* (2,472 m.), le *col de Fenestre* (2,741 m.), l'*Orsiera* (2,878 m.), le *mont Rocciavré* (2,778 m.), le *mont Freidour* (1,451 m.). Plus au sud, le *mont Albergian* atteint 3,040 mètres et son voisin, le *Politzi*, 3,081 mètres; dans le contrefort qui se détache du Granero sont le *Frioland* (2,735 m.) et le *mont Bracco* (1,305 m.); près de l'aiguille de Chambeyron, le *Chersogno* atteint 3,026 mètres et le *Pelvo d'Elva* 3,064 mètres; plus au sud, le *pic la Méja*, 2,831 mètres et le col voisin, *col della Mulo*, 2,425. Ces chaînes font partie des **Alpes du Piémont**.

13. **Les Alpes Maritimes.** — IV. Les **Alpes Maritimes** s'étendent du col de Larche au nord jusqu'au *col de Cadibone* au sud-est. Elles forment un arc de cercle dont la corde a environ 100 kilomètres de longueur et la crête montagneuse un développement de 180 kilomètres (voir fig. 16, 17 et 18).

1° **L'Enchastraye** (2,956 m.), qui forme aujourd'hui la limite des départements des Basses-Alpes, des Alpes-Maritimes et de l'Italie, n'a que 2,956 mètres, mais constitue un nœud orographique important; le *Tinibras* (3,031 m.) est plus élevé. A la *Colla Lunga* (2,510 m., 2,758 m. au *pic Barbacana*, tout voisin), la crête des Alpes cesse de servir de frontière entre la France et l'Italie; près de là, en Italie, se trouvent le *col de Guercia* (2,451 m.); puis, le *Matto* (3,087 m.), la *Rocca dell' Argentiera* (3,297 m.), dernier grand sommet des Alpes méridionales, le *Gelas* (3,135 m.)

le *Clapier de Pagarin* (3,046 m.), qui sont en Italie. La *cime du Diable* (2,687 m.), située au sud du Clapier, est le principal sommet de la frontière française de ce côté.

Si cette partie des Alpes Maritimes n'a pas de très hautes cimes, elle présente du moins une arête continue dont les cols, sentiers de piétons, ont en moyenne une altitude de près de 2,500 mètres, sans présenter toutefois de grandes difficultés (*chemin de Colla Lunga*, 2,573 m., *col Santa Anna*, 2,318 m.; *col di Finestre*, 2,288 m., etc.). Deux seulement descendent au-dessous de 2,000 mètres, le col de Larche, qui est à la limite septentrionale de la chaîne, et le *col de Tende* (1,873 m.), dont la route est carrossable depuis la fin du XVIII^e siècle; tous deux conduisent à Coni (Cuneo, en italien), l'un de Barcelonnette en descendant la vallée de la Stura, l'autre de Nice en remontant la vallée de la Roya.

2° De l'Enchastraye, au delà du *Pas de la Mule* (2,671 m.) et du *col de Vermillon* (2,512 m.), se détache vers le sud une longue chaîne dans un des contreforts de laquelle sont, d'un côté, le *mont Pelat* (3,053 m.) et le *col de la Four* ou de Valgebaye (2,250 m.); de l'autre, le *mont Mounier* (2,818 m.). Dans la partie méridionale de ce massif se trouvent le *Grand Coyer* (2,700 m.), la *colle San Michel* (1,506 m.), le *collet de Rouaine* (1,124 m.), qui sert de limite aux Alpes de Provence.

3° Plus à l'est, d'autres contreforts descendent aussi vers le sud : celui où se trouve le *Tournairet* (2,085 m.), ceux qui bordent la vallée de la Roya et qui se terminent par le *mont Agel* (1,149 m.) à l'ouest et par la *Tête d'Alpe* (1,586 m.) à l'est.

Ces trois premiers massifs forment le groupe des **montagnes du Var**.

4° La partie sud-est des Alpes Maritimes forme une section particulière, celle les **Alpes Liguriennes** (voir fig. 16 et fig. 18), qui s'étend le long du golfe de Gènes, depuis le col de Tende jusqu'au *col de Cadibone* et qui domine la Méditerranée de sa crête pittoresque, formée de roches crétacées, jurassiques ou primaires. Le sommet le plus élevé, le *Mongioie* (2,631 m.), est voisin du col de Tende et n'est pas sur la ligne de partage des eaux ; le *mont Bertrand* (2,482 m.) s'y trouve. Les Alpes Liguriennes s'abaissent beaucoup vers l'est et les cols accessibles deviennent plus nombreux : *col de Nava* (937 m.), *col de San Bernardo* (965 m.), *col de Melugno*. Quoique le *mont Galero* ait encore 1,711 mètres, et que le *mont Settepani*, situé à la source de la Bormida di Spigno, en ait 1,391, la ligne de faite s'abaisse au-dessous de 1,000 mètres. Là passent la route du *col de Cadibone* (environ 493 mètres à la dé-

pression naturelle; 436^m,29 à l'extrémité occidentale du tunnel de la route), dit aussi Pas d'Altare ou Pas de Carrare, et le *chemin de fer de Savone à Mondovi et Turin*; le tunnel du chemin de fer, situé au nord du col, est à l'altitude de 360 m.). La route franchit plusieurs autres dos de terrain au delà du col, et, avant d'atteindre la vallée du Tanaro, franchit, à Montezemolo, un seuil de 793 mètres. Bonaparte profita de cette dépression, en 1796, pour tourner l'armée austro-piémontaise qui lui faisait face au col de Tende; il fit passer le gros de ses troupes par le col de Cadibone qui conduit à Millesimo, pendant que le reste prenait, plus au sud-ouest, le *col de Saint-Jacques* (San Giacomo) et débouchait à Montenotte derrière le mont San Giorgio (835 m.), premier sommet des Apennins. Cette partie des Alpes n'a guère, du côté de Savone, que 20 kilomètres d'épaisseur.

Au sud, la chaîne plonge sur la Méditerranée par des contre-forts courts et déchirés de ravins profonds, que la belle route de la Corniche traverse et au bas desquels passe, par une série de tunnels et de viaducs, le chemin de fer de Nice à Gênes.

II

LES CHAINES LATÉRALES DE L'OUEST.

14. Les Alpes de Savoie. — On désigne sous le nom d'**Alpes de Savoie** (voir fig. 14) les massifs, situés à l'ouest du Mont Blanc et des Alpes Graies, qui couvrent cette province jusqu'à l'Arc (Maurienne), à l'Isère et à la trouée de Chambéry; on pourrait y comprendre le massif de la Grande-Chartreuse, qui n'appartient au Dauphiné que par sa partie méridionale. Nous les divisons en **Grandes Alpes de Savoie** et en **Petites Alpes de Savoie** que séparent une partie du cours de l'Isère, l'Arly, le col de Mégève et l'Arve.

V. Les **Grandes Alpes de Savoie** comprennent plusieurs massifs.

1° Entre l'Arve, l'Isère (Tarentaise) et l'Arly est un massif de roches primaires et jurassiques dans lequel se trouvent, à l'ouest du Mont Blanc, le *mont Joli* (2,527 m.) et les *Aiguilles* (2,487 m.); au sud, l'*aiguille du Grand Fond* (2,889 m.), le *Roignais* (3,001 m.), le *Crêt du Rey* (2,639 m.) et, plus à l'ouest, le *mont de Mirantin* (2,465 m.) (voir sur la figure 19 la coupe transversale).

2° Entre l'Isère supérieur et l'Arc, c'est-à-dire entre les vallées dites *Tarentaise* et *Maurienne*, est une chaîne composée de roches primaires et de terrains sédimentaires, ayant tout à fait le caractère sauvage des Grandes Alpes. Un col (2,769 m.), accessible aux

mulets et fréquenté par les touristes, qui réunit les deux cours d'eau près de leur source, la sépare de la crête des Alpes_Graies ;

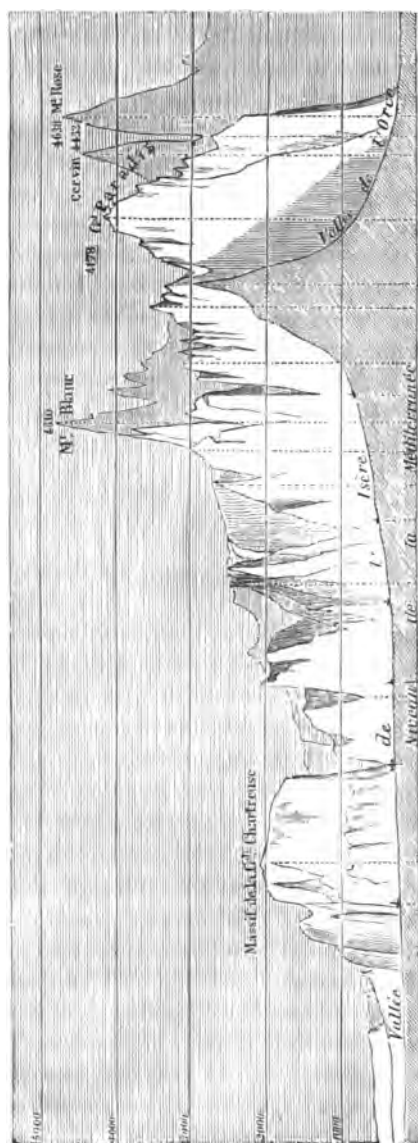


Fig. 19. — Coupe transversale donnant une vue des Alpes de Savoie.

il est désigné, comme beaucoup de cols (mont Cenis, mont Genève, etc.), sous le nom de mont : c'est le *mont Iseran*. Cette

chaîne est flanquée au nord d'une double crête escarpée, terminée par le *mont Jouvet* (2,563 m.) et par les glaciers du **massif du mont Pourri** dont le pic le plus septentrional est l'*aiguille Rouge* (2,986 m.) et dont les plus élevés sont le *mont Thuria* (3,788 m.) et le *mont Bornier* ou aiguille du Midi (3,422 m.). Un de ses sommets, la *montagne de Sainte-Foix*, s'est en partie écroulé en 1877.

3° La chaîne principale, très élevée, étend ses cimes dans la direction de l'ouest, avec la *Grande Motte* (3,663 m.), la *Grande Casse* ou pointe des grands Couloirs (3,861 m.), l'*aiguille de Pécelet* (3,566 m.) qui est moins une aiguille qu'un plateau incliné et couvert de neige. Les cols de l'est ont plus de 2,300 mètres et sont généralement praticables pour des piétons; le principal est le *col de la Vanoise*, 2,527 m., passage important en temps de guerre et accessible même à l'artillerie de montagne. Cette chaîne se prolonge jusqu'au confluent de l'Arc et de l'Isère par des chaînons orientés du sud au nord, s'élevant de 2,400 à 2,850 mètres et renfermant : le *col des Encombres* (2,350 m.), le meilleur des trois passages conduisant de Saint-Michel, à Moutiers, le *Grand Perron des Encombres* (2,628 m.), le *Cheval Noir* (2,834 m.), le *col de la Madeleine* (1,984 m.), praticable aux mulets, le *mont Bellachat* (2,488 m.), le *Grand Arc* (2,489 m.). Elle déploie sur ses flancs de vastes nappes de neige et des glaciers non moins nombreux que ceux des Alpes Graies elles-mêmes; le plus grand est le *glacier de la Vanoise* que termine le *dôme de Chasseforêt* (3,597 m.) et que domine la *Dent Parrachée* (3,712 m.). C'est ce glacier qui a fait donner le nom de **massif de la Vanoise** à la chaîne dont le massif du Grand Paradis, en Italie, semble être la continuation.

La *Tarentaise*, située au nord de la Vanoise, a été, à l'époque romaine, une cité (*civitas Ceutronum, Darentasia*), et est restée le centre d'un diocèse qui, communiquant par le col du Petit Saint-Bernard avec le val d'Aoste, étendait jusque-là et jusque sur le Valais sa juridiction spirituelle; c'est encore aujourd'hui un passage important au point de vue stratégique.

Au sud, la *Maurienne*, non moins profondément encaissée par ce massif, a été un comté important; c'est par là que passe la route du mont Cenis. Montmélian, ville forte prise par François I^{er}, par Henri IV et par Catinat, en défend l'entrée; aujourd'hui, c'est par cette vallée que le chemin de fer de Paris à Turin remonte jusqu'à Modane.

VI. Sous le nom de **Petites Alpes de Savoie**, sont comprises certaines montagnes qui, par leur altitude et leur caractère, appar-

tiennent, non seulement aux Moyennes, mais aux Grandes Alpes : tel est, par exemple, le **Buet**. Mais l'ensemble est moins élevé ; il est détaché des Grandes Alpes par la maîtresse dépression du système ; les formations, excepté dans le massif du **Brévent**, sont jurassiques, crétacées et même tertiaires ; c'est pourquoi nous les classons comme Alpes secondaires de la Savoie.

1° En face du Mont Blanc, séparé de lui par la vallée de Chamonix, se dresse la muraille du *Brévent* (2,526 m.), du sommet duquel on contemple dans toute sa grandeur le géant des Alpes. Le **Buet** (3,409 m.), enveloppé de neiges, domine ce massif et peut être considéré, avec les **Tours Sallières**, comme le point de jonction de quatre crêtes aux sommets escarpés.

L'une, la plus haute, s'allonge au nord vers le Rhône et renferme la *Dent du Midi* (3,285 m.), plus élevée que le **Buet** même et les *Tours Sallières* (3,227 m.).

La seconde, avec les *Dents Blanches* (2,774 m.), le *col de Chésery* (2,020 m.), les *Cornettes de Bise* (2,441 m.), la *Dent du Villard* (4,920 m.), le *col de Morgin* (1,441 m.), forme la barrière qui sépare la France de la Suisse et dans laquelle se trouve, sur le territoire français, la *Dent d'Oche* (2,225 m.), dominant le lac de Genève. Ces deux premières crêtes sont souvent désignées sous le nom d'**Alpes du Valais**, quoiqu'elles ne bordent qu'une petite partie du Valais ; elles servent de frontière entre la France et la Suisse.

La troisième, qui n'est séparée de la précédente que par le *col de Coux* (4,927 m.) et qu'on peut désigner sous le nom de **monts du Chablais**, enveloppe tous les vallons où coulent la Dranse et ses affluents ; elle possède de hauts sommets, *roc d'Enfer* (2,240 m.), *mont Billard* (1,901 m.), et se termine en face de Genève par les *Voirons* (1,486 m.).

La quatrième s'étend entre la Giffre et l'Arve et renferme le *col d'Anterne* (2,263 m.), connu des touristes, le *désert de Platé* (2,476 m.), la *pointe du Colloney* (2,692 m.), l'*aiguille de Varan* ou de Varens (2,488 m.), le *Môle* (1,869 m.) qui domine la route de Genève à Chamonix ; elle fait partie des **monts du Faucigny**.

Les quatre chaînes situées entre le lac Léman, le Rhône et l'Arve peuvent être désignées par le nom commun de **massif de la Dranse**, parce que ce torrent reçoit la plus grande partie des eaux de cette région.

2° Au sud de l'Arve, entre le *col de Mégève* (1,121 m.) et le *col de la Buffaz* (1,504 m.), sont deux crêtes ; celle de l'est, désignée sous le nom de *chaîne du Reposeur* ou de **chaîne des Aravis**, renferme la

Pointe-Percée (2,752 m.); le *col des Aravis* (1,498 m.) et le *mont Charvin* (2,414 m.); la *pointe de Jallouvre* (2,438 m.) et la *Tournette* (2,357 m.) qui domine le beau paysage du lac d'Annecy, appartiennent à la chaîne de l'ouest. Au delà est le *Parmelan* (1,855 m.); puis, séparés par les plaines du Génois, le **massif des Bornes** situé entre l'Arve et le Fier, avec les *Salèves* (1,379 m. au *Grand Salève*), dont la crête isolée est orientée, comme les autres, vers le nord-ouest et domine Genève; plus à l'ouest encore, le *Vuache* (1,111 m.), qui semble n'être en réalité qu'un contrefort du Jura, séparé de son tronc par la cluse où coule le Rhône.

3° Plus au sud, entre deux dépressions profondes remplies, l'une par le lac d'Annecy, l'autre par le lac du Bourget et dont le seuil le plus élevé n'est qu'à 505 mètres (*seuil de Faverges*) dans la première et à 309 dans la seconde (*seuil ou trouée de Chambéry*), se trouve le massif calcaire des **Beauges**, entièrement isolé des autres massifs et formé de longues crêtes orientées du nord au sud; la *pointe d'Arcalod* ou d'Arcalin (2,223 m.) et le *Trélod* (2,186 m.) sont les plus hauts sommets de ce massif; à l'extrémité du mont de Nivolet, la *dent du Nivolet* (1,558 m.), qui domine Chambéry, en est le plus renommé pour la beauté du panorama. Au nord-ouest est le *Semnoz* (1,704 m.), d'où l'on embrasse un beau panorama sur le lac d'Annecy.

15. **Les Alpes du Dauphiné.** — Sous le nom d'**Alpes du Dauphiné** (voir fig. 17), on désigne la partie des Alpes qui s'étend, à l'ouest des Alpes Cottiennes, de l'Arc et de la trouée de Chambéry au nord jusqu'à la Durance, au Buech et à l'Aygues au sud; ces limites physiques ne correspondent pas exactement aux anciennes limites politiques de la Provence et de la Savoie. Les Alpes du Dauphiné ne sont pas une chaîne, mais une accumulation de chaînes et de massifs différant par leur direction, comme par leur constitution géologique. Nous les divisons, comme les Alpes de Savoie, en **Grandes Alpes du Dauphiné** et en **Petites Alpes du Dauphiné**, séparées par le Buech, le col de la Croix-Haute, l'Ébron, le Drac et l'Isère, c'est-à-dire par une partie de la grande dépression de cette partie des Alpes.

VII. 1° Entre l'Arc et la Romanche est une première chaîne des **Grandes Alpes du Dauphiné**. Orientée de l'est à l'ouest, elle continue la ligne du mont d'Ambin et du Thabor; un col de plus de 2,600 mètres d'altitude, d'un accès peu facile, le *col de la Madeleine*, l'unit à cette dernière montagne. Elle se compose d'une série de crêtes étroites, escarpées, presque partout infranchissables, orientées du sud au nord et reliées dans leur partie méridionale

par une crête transversale dont les sommets ont en général plus de



Fig. 20. — Massif du Pelvoux; partie occidentale (Extrait de la carte de l'état-major au 80,000^e) (1).

(1) La carte de l'État-major, entreprise en 1817, à la suite d'un rapport de Laplace, a été exécutée par les ingénieurs géographes et les officiers d'état-

3,000 mètres (*Grand Galibier*, 3,242 m. ; *Trois Évêchés*, 3,120 m. ; *Trois Ellions* ou *Aiguilles d'Arves*, 3,514 m. ; *Goléon*, 3,429 m.). Les cols, à l'est, ont environ 2,500 mètres : *col des Rochilles* (2,451 m.), mauvais passage de mulets, *col de la Ponsonnière* (2,550 m.), facilement praticable aux mulets en été ; ils sont moins élevés à l'ouest : *col du Coléon* (2,970 m.), partant de la Grave, *col d'Arves* (1,754 m.), muni d'une bonne route muletière con-

major attachés au Dépôt de la guerre. La géodésie (triangulation de 1^{er} et 2^e ordre) a été faite de 1818 à 1854 ; la topographie, précédée de la géodésie secondaire, a été faite ensuite à l'échelle du 20,000^e et du 40,000^e. Les officiers ont dressé d'abord les *mappes* ou *brouillons* de cartes, soit par lever sur le terrain, soit par réduction du cadastre ; puis, dans le cabinet, les *minutes* des cartes, en fournissant (excepté pour la partie septentrionale, la plus anciennement levée) des *calques* séparés de la planimétrie, des courbes de niveau et de la lettre. Les cartes ont été dessinées et gravées d'après ces minutes, à l'échelle du 80,000^e, c'est-à-dire d'un millimètre pour 80 mètres, par le Dépôt de la guerre. La carte se compose de 274 feuilles qui sont vendues 2 francs chaque, quand elles sont tirées en *taille-douce*, et 0 fr. 50 quand elles sont tirées en *report* sur pierre. Les premières feuilles ont été publiées en 1833 ; les dernières ont paru en 1878. Les feuilles assemblées forment une carte de 12 mètres sur 18. Tout Français instruit doit connaître et pouvoir lire cette carte ; c'est pourquoi nous en donnons des extraits. Ces extraits, ayant dû être reproduits en clichés topographiques pour entrer dans le volume, présentent une image plus lourde que la carte originale.

La crête intérieure du massif du Pelvoux est une des parties les moins accessibles du territoire français. Il n'est pas étonnant que l'officier qui en a fait le lever à une époque où le goût des grandes excursions de montagnes existait à peine et où le mot même d'alpinisme était inusité, ait commis quelques incorrections dans le dessin des glaciers qui n'offraient aucun intérêt pratique et dont il était presque impossible d'embrasser l'ensemble. La connaissance que les nombreuses ascensions faites depuis quelques années ont donnée des détails de ce puissant massif a permis de rectifier plusieurs points. M. Duhamel, président de la section de l'Isère (Club alpin français), qui a lui-même exploré tout le massif, a publié une carte rectifiée dont nous donnons ici la reproduction à une échelle réduite de moitié (160 000^e).



Fig. 20 bis.

duisant de Saint-Jean-de-Maurienne dans l'Oisans, le *col du Glandon* (1,931 m.). Cependant une route praticable en été aux voitures, excepté dans les rapides lacets de l'extrémité septentrionale du côté de la Maurienne, traverse le *col du Galibier* (2,658 m.), qui rejoint, au Lautaret, la route de Briançon à Grenoble. On désigne l'ensemble sous le nom de **massif du Galibier**. C'est une des parties les plus pittoresques des Alpes françaises.

A l'ouest de cette chaîne, les **Grandes Rousses** (3,473 m.), dont la crête est perpendiculaire à celle du Galibier, constituent un massif épais, allongé, enveloppé de glaciers comparables à ceux de la Vanoise.

2° Parallèlement au *Graisivaudan*, vallée de l'Isère, s'allongent deux autres crêtes granitiques qui sont orientées comme le Mont Blanc, et qui, au point de vue géologique, en sont la continuation immédiate : en premier lieu, la crête dont le *Puy Gri* (2,960 m.) est le plus haut sommet et qui se termine au sud par la *montagne*, pierreuse et désolée, *des Sept Lacs* ou *Sept Laux* (2,184 m. au *col des Sept Laux* que domine le *Rocher Blanc*, 2,931 m.), ainsi nommée à cause d'une série de petits lacs situés dans la gorge ; en second lieu et immédiatement au sud, celle qui, du nom de son principal pic (2,981 m.), est dite **chaîne de Belledonne** et qui, dominant la rive gauche de l'Isère, élève ses sombres rochers et ses névés étincelants en face de Grenoble.

3° La gorge profonde et pittoresque dans laquelle coule la Romanche sépare ces premiers massifs d'un autre massif plus important encore. Non loin de la source de la Romanche, cette gorge aboutit à un col, haut de 2,058 mètres : c'est le *col du Lautaret*, dos de terrain qui forme la jonction du massif du Galibier et du massif du Pelvoux. De l'autre côté du Lautaret, la gorge se continue, étroite et profonde, par la vallée de la Guisanne, affluent de la Durance, et sépare le massif du Galibier du massif du Pelvoux. La grande route de Grenoble à Besançon suit cette longue gorge, franchit le Lautaret (voir fig. 17) et passe par deux tunnels.

Le **massif du Pelvoux** (voir fig. 20) est une masse de granits et de schistes à peu près circulaire, mesurant de 20 à 30 kilomètres de diamètre. La Romanche et la Guisanne au nord, la Durance à l'est, la Séveraisse au sud, le Drac à l'ouest, l'enveloppent. Ses vallées intérieures, très étroites et sauvages, sont presque partout à une altitude supérieure à 1,000 mètres. Ses crêtes, étroites et escarpées, ont environ 3,500 mètres en moyenne

et dépassent même 4,000 mètres sur un point; le Mont Blanc et le Grand Paradis dressent seuls leurs neiges et leurs pics à une plus grande hauteur dans les Alpes Occidentales.

Le massif du Pelvoux se compose de plusieurs massifs secondaires : ceux du *Mont de Lans* et de la *Meije* au nord, ceux de la *Grande Ruine*, des *Écrins*, du *Pelvoux* et du *Seguret Foran* à l'est, ceux des *Bans*, des *Rouies*, de l'*Olan* et de la *Muzelle* au sud, du *Plat de la Selle* au centre. Les crêtes, trop abruptes pour que la neige s'y attache, sont flanquées d'un immense cirque de glaciers (*glacier de Tabuchet*, *glacier d'Arsine*, *glacier Blanc*, *glacier du Sélé*, *glacier de la Pilatte*, des *Étançons*, de la *Selle*, etc.) qui descendent jusqu'à 2,000 mètres et au-dessous; les uns se déversent à l'extérieur et forment, entre autres panoramas, celui du village de la Grave (route du Lautaret); un grand nombre se déversent à l'intérieur et enveloppent une grande vallée, nommée, du nom du torrent principal, *cirque du Vénéon*. La gigantesque nappe du glacier du Mont de Lans, couvrant au nord du massif, sur plus de 6 kilomètres de longueur et 3 kilomètres de largeur, la croupe, haute d'environ 3,200 mètres, qui domine la rive gauche de la Romanche, est unique en son genre. Vu du sud-est, le massif semble dominé par le *Pelvoux* (3,954 m.) (1), qui attire les regards par sa vaste croupe, par ses grands glaciers et par sa double pyramide, dont une pointe a été gravie d'abord par le capitaine Durand en 1830 (lever de la carte de l'état major), et l'autre par V. Puiseux en 1848. Cependant, à 4 kilomètres au nord-ouest du Pelvoux, de l'autre côté du glacier Noir, la *Barre des Écrins* ou Pointe des Arsines, la plus haute cime du massif, dresse au dessus de lui à 4,103 mètres d'altitude, au milieu des glaciers, sa pyramide triangulaire dont la face septentrionale est en partie tapissée de glace; au nord du massif, la *Meije* (3,987 m. au pic occidental), c'est-à-dire l'aiguille du Midi, magnifique montagne qui domine presque à pic la route du Lautaret, et le *pic Lory* (4,083 m.), point culminant du département de l'Isère, le dépassent aussi; au sud, le *pic d'Olan* (3,578 m.) et l'*aiguille d'Olan* (3,383 m.) sont dominés par d'autres pics, *pic Gaspard* (3,880 m.), etc.

De ce massif dépendent : à l'est, la crête granitique que le *Vallouise* (val Louise) sépare du Pelvoux et dont la *cime de la Condamine* (2,936 m.) est le point culminant; au sud, la crête, également

(1) Le pic de la Pyramide, dont l'altitude est de 3,938 mètres et dont la carte de l'État-major donne la cote, est quelque peu dominé par un sommet de neige voisin qui atteint, d'après M. Tuckett, 3,954 mètres.

granitique, de *Bonvoisin* (3,506 m.), des *Bans* (3,651 m.) et de *Sirac* (3,438 m.), à laquelle font suite les montagnes calcaires du *Grand Pinier* (3,120 m.) et de la *Dublée* ou *Diablée* (2,910 m.) entourant la source du Drac ; au sud-ouest, le **massif du Champsaur** avec le *Chaillol* (3,211 m. au point culminant, 3,163 au signal du vieux Chaillol). Au nord-ouest, le contrefort granitique, puis calcaire, de **Taillefer** (2,861 m.) se rattachant à la chaîne de la *Muzelle* (3,459 m.), dont le *col d'Ornon* (1,535 m.) les sépare, s'étend jusqu'au confluent de la Romanche et du Drac avec des crêtes généralement escarpées.

Le massif du Pelvoux et ses contreforts sont la région la plus sauvage et la plus grandiose des Alpes françaises. L'*Oisans*, c'est-à-dire la région qui s'étend à l'ouest de ce massif et dont la partie inférieure, après avoir été un lac pendant un siècle, au moyen âge, est aujourd'hui très fertile, possède des vallées qui sont au nombre des plus encaissées des Alpes.

4° Au sud-ouest du massif du Pelvoux, de l'autre côté du Drac, est le sombre **massif du Dévoluy** d'où descendent, vers la Durance, les deux Buech, vers le Drac, la Soulose et l'Ébron ; le plus haut sommet est la *Tête de l'Aubiau* ou *Obiou* (2,793 m.) ; le centre est à peu près à la *montagne d'Aurouse* (2,712 m. au *pic de Bure*). C'est peut-être la partie la plus désolée des Alpes. Autrefois, dit-on, elle était couverte de forêts. Mais les eaux l'ont ravinée et la ravinent encore ; aujourd'hui elle ne présente, sur presque tous ses flancs, que des éboulis de cailloux grisâtres entre lesquels l'herbe même a peine à pousser : ce qui lui a valu son nom (*devolvere*).

Le *col Bayard* (1,246 m.), où passe la route de Gap à Grenoble, et le *col de la Croix-Haute* (1,176 m.) à l'ouest duquel passe (par un tunnel à 1,166 m. d'alt.) le chemin de fer de Grenoble à Marseille, après avoir traversé des vallées très pittoresques, peuvent être regardés comme les limites orientale et occidentale du Dévoluy. Au sud s'élève la plaine profondément ravinée du Trièves.

VIII. Les **Petites Alpes du Dauphiné** commencent à l'ouest du *col de la Croix-Haute*.

1° Au nord-ouest de la Croix-Haute est le *mont Glandage* ou *Glandasse* (2,025 m.), qui forme, avec le *mont d'Ambel* (1,710 m.), la pointe méridionale du Vercors. Le **Vercors** est un massif bien différent des précédents ; il appartient aux Alpes calcaires. Par sa constitution géologique comme par la direction de ses arêtes de grès vert orientées du nord au sud, il est, pour ainsi dire, la

continuation du massif de la Grande-Chartreuse dont il n'est séparé que par le cours de l'Isère(1). La crête orientale, la plus élevée, dite *montagnes de Lans*, atteint 2,289 mètres à la *Grande Moucherolle*, 2,346 au *Grand Veymont* et domine un vaste plateau boisé qui a en moyenne 1,500 mètres d'altitude et qui se termine au *bec de l'Échaillon*. C'est un calcaire néocomien, sillonné de fissures profondes et de ravins creusés par les eaux. Le mont *Aiguille* (2,097 m.), très renommé jadis, a longtemps mérité son surnom de Pic inaccessible : il a été cependant gravi, une première fois en 1492 et souvent depuis 1834. La Vernaison et la Bourne, petits affluents de l'Isère, roulent leurs eaux à travers le Vercors et le Royannais, dans des gorges d'une imposante beauté.

2° Au nord du Vercors et au sud de la *trouée de Chambéry*, qui a été, ainsi que le Graisivaudan, le fond d'un glacier et peut-être l'ancien lit du Rhône à une époque où le fleuve n'avait pas encore trouvé une issue entre le mont Vuache et les contreforts du Grand Colombier, est le **massif de la Grande-Chartreuse**, borné à l'est et au sud par la vallée de l'Isère (voir fig. 14 et 19). Il appartenait en partie à la Savoie et en partie au Dauphiné. Il est très boisé, long de 30 kilomètres. Il présente, du côté de l'est, une muraille calcaire, haute et abrupte (voir fig. 19), au pied de laquelle s'appuient des pentes d'éboulement couvertes de pâturages et de bois, puis de cultures et de vignes ; au nord, il se termine par le *mont Granier* (1,938 m.) dont le sommet se dresse à pic au-dessus de ses éboulements et domine la trouée de Chambéry ; au sud, il descend sur l'Isère et sur Grenoble par les escarpements fortifiés, du *mont Rachais* ; à l'ouest, il s'abaisse plus doucement par une suite de crêtes boisées. Au centre, sont des arêtes parallèles allongées du nord au sud ; ses principaux sommets sont le *Grand Som* (2,033 m.) qui se dresse au-dessus du monastère de la Grande-Chartreuse, fondé par saint Bruno dans un vallon solitaire, et *Chamechaude* (2,087 m.). Le massif rappelle, comme les Beauges, le terrain jurassique dont il est la suite ; il s'y rattache directement par la longue crête du *mont du Chat* (1,497 m.) qui se termine au pied du Rhône et qui appartient en réalité au Jura.

3° Au sud du Vercors (voir fig. 21), entre la Drôme et l'Ayguës, est le **massif du Diois**, chaos de montagnes confusément entas-

(1) En comprenant dans le massif du Vercors les montagnes du Royannais et de Lans qui en sont la continuation au nord et qui s'étendent jusqu'au Bec de l'Échaillon, au coude de l'Isère.



nard (1,525 m. au *Champ Rabi*) à l'est; la *montagne de Couspeau* au centre; le *mont de la Lance* (1,340 m.) au sud-ouest. Le *col de Cabre* (1,180 m.) réunit les vallées de la Drôme et du Buech; un tunnel en construction (1886) sous ce col fera communiquer directement la voie ferrée de Briançon avec la vallée du Rhône, presque à la hauteur de Valence.

4° A l'ouest de la Grande-Chartreuse et au nord de l'Isère sont deux massifs de terrain tertiaire; le premier, dit *Terres froides*, renferme le lac de Paladru et est traversé par le chemin de fer de Lyon à Grenoble; ses crêtes atteignent 691 et 810 mètres; le second, dit *Plateau de Chambaran*, s'élève à 735 mètres.

16. **Les Alpes de Provence.** — Les **Alpes de Provence** (voir fig. 17 et 18) s'étendent entre les Alpes Maritimes à l'est, la plaine du Rhône à l'ouest, la Durance, le Buech et l'Aygues au nord, la Méditerranée au sud.

Ce sont des montagnes de calcaire, de schiste et de grès vert, généralement nues et après, profondément ravinées par les torrents, présentant sur leurs flancs de longs éboulis de terre noirâtre ou grise où l'herbe ne tient pas. Il s'y produit parfois des effondrements, comme celui qui a eu lieu, en 1878, au hameau de la Clappe, près de Draguignan. Elles sont brûlées du soleil en été, couvertes de neige en hiver.

Elles peuvent se diviser, comme celle de la Savoie et du Dauphiné, en **Grandes Alpes de Provence** et **Petites Alpes de Provence**, séparées par le Verdon, l'Asse, la Bléone et la Durance.

IX. Le sommet des *Trois Évêchés*, situé à l'ouest du *col de la Foux* (2,250 m.), s'élève à 2,823 et 2,927 mètres à la *montagne de la Sèche* (signal ouest des Trois Évêchés) et peut être considéré comme le nœud qui unit les quatre principales chaînes des **Grandes Alpes de Provence**: celle du nord, dite *montagne de la Blanche* (2,510 m.); celle de l'ouest, où le *col de Maure*, route de Digne à Embrun, a 1,349 mètres d'altitude; celle du sud-est, où se trouvent le lac d'Allos et le *col des Champs* (2,191 m.), celle du sud-ouest que dominent la *Tête des Brouisses* (2,404 m.) et le *Cheval-Blanc* (2,323 m.), voisin du *Pas de Claret* (1,310 m.).

X. Les **Petites Alpes de Provence**, dont l'altitude est partout inférieure à 2,000 mètres, occupent un beaucoup plus vaste espace. Elles ont, plus que les précédentes, l'aspect aride qui caractérise les montagnes de la Provence.

1° Le Vercors (Alpes du Dauphiné), situé sur le flanc occidental du soulèvement alpestre, a ses arêtes orientées du nord au sud;

les montagnes au sud de l'Aygues, placées sur le flanc méridional du même soulèvement et composées aussi de grès verts et de calcaires, ont leurs arêtes orientées de l'est à l'ouest. Au nord, où se trouve, entre autres sommets, le *mont de la Châtre* (1,354 m.), les lignes paraissent encore brisées ; mais au sud, entre la Durance et le Rhône, hors du Dauphiné et sur le territoire provençal, trois lignes parallèles se dessinent nettement ; elles semblent flanquer les Grandes Alpes de Provence comme les formations jurassiques flanquent les Alpes de Savoie. D'abord, le *mont Ventoux* (1,912 m.) dresse au-dessus de la plaine du Rhône sa crête visible depuis Montpellier, toute chauve, longue de 20 kilomètres, escarpée au nord, ravinée au sud par de nombreux lits de torrents, et, plus à l'est, la *montagne de Lure* (1,827 m.) s'étend jusqu'au bord de la Durance sur une longueur de plus de 25 kilomètres. En seconde ligne sont les *montagnes de Vaucluse* d'où sort la fontaine de ce nom et qui s'élèvent jusqu'à 1,242 mètres vers la source de Dona. En troisième ligne, la *montagne du Léberon* (1,125 m., à l'est et 720 à l'ouest de l'Aiguebrun) (voir fig. 18), s'allonge au nord de la Durance sur une longueur de 40 kilomètres ; en partie reboisée aujourd'hui, elle est soulevée et arrondie en voûte par le plissement des couches néocomiennes. Dans cette région étaient les villages vaudois dont la population fut détruite par ordre du parlement d'Aix sous François I^{er}.

2° Au sud de l'Asse et du principal coude du Var, les chaînons, presque tous orientés de l'est à l'ouest, semblent avoir été alignés par la compression du soulèvement alpestre contre le massif cristallin et porphyrique des Maures et de l'Estérel. Le principal sommet, entre l'Asse et le Verdon, le *Mourre de Chanier*, a 1,931 mètres ; le *mont de Teillon*, à l'est du Verdon, en a 1,894 ; au sud du Verdon, un chaînon de grès vert, composé en partie de plateaux calcaires, forme la limite entre le bassin du Rhône et les petits fleuves côtiers ; il a 1,778 mètres au *Cheiron*, à l'est, près du Var, 1,713 mètres à la *montagne de la Chens* ou Lachens, 1,130 mètres seulement à la *montagne de Beausoleil*, 1,011 à la *montagne de Sainte-Victoire*, près d'Aix, montagne ainsi nommée parce qu'une tradition place dans la plaine subjacente la victoire de Marius sur les Cimbres.

La ligne des hauteurs se continue par les *monts de la Trévaresse* et par la petite chaîne des Alpilles ou *Alpines* (492 m. au-dessus d'Eyguières), remarquable par la blancheur de ses rocs crevassés, non moins que par la grotte des Fées, et faisant suite,

entre la Durance et le Rhône, à la montagne du Léberon. De ce système de hauteurs font partie le mont *Olympe* (893 m.), le *Pilon du Roi* et la chaîne de la *Sainte-Baume* (1,154 m.), qui, située à l'est de Marseille, à l'origine des bassins de l'Huveaune et de l'Argens, doit son nom et sa célébrité à la légende de sainte Madeleine, retirée dans une grotte, « baume », de la montagne. Au sud de la Sainte-Baume est un massif qui se termine sur la côte par le *Coudon* (702 m.) et par le *Faron* (580 m. au Grand Bau), dominant Toulon de sa crête aride, et à l'ouest duquel est le passage, autrefois redouté, des *gorges d'Ollioules*.

Tout autre est l'aspect des deux dernières chaînes côtières, les montagnes des Maures et l'Estérel, qui doivent être comprises dans la description générale des Alpes, quoiqu'elles aient un autre caractère et qu'elles constituent des systèmes distincts.

3° Les **montagnes des Maures** (voir fig. 16), isolées entre l'Argens, le Gapeau et la mer, sont de granit et de schiste. Elles n'ont guère que 400 à 500 mètres d'altitude; quoique sur deux points elles approchent de 780 mètres (779 m. à *Notre-Dame des Anges* et à la *Sauvette*); mais elles sont sauvages, boisées, couvertes d'arbustes et d'arbres des climats chauds, pittoresques, découpées en baies profondes sur la mer. Elles doivent leurs noms aux pirates sarrasins qui y restèrent établis pendant près d'un siècle.

4° L'**Estérel**, situé à l'est entre le Reyran et la Siagne, n'a guère que 20 kilomètres de longueur et n'atteint que 616 mètres au *mont Vinaigre*, son plus haut sommet. C'est aussi un massif isolé, composé de roches porphyriques et cristallines, se dressant en forme de murailles et de tours crénelées, plus pittoresques encore que les montagnes des Maures, parées de grandes fougères arborescentes qui se mêlent aux pins d'Alep. Il rappelle certains paysages de l'Espagne méridionale.

III

CHAÎNES DU PIÉMONT ET DU MONTFERRAT

17. Les hauteurs du Piémont et du Montferrat. — Les chaînes qui s'avancent jusqu'à la plaine du Piémont et qui sont désignées, ainsi que l'avons dit, sous la dénomination générale d'**Alpes du Piémont**, sont si intimement liées avec la ligne principale de partage des eaux que nous les avons comprises dans la description des chaînes de cette ligne; nous avons rattaché le massif le

plus important, le *Grand Paradis*, aux Alpes Graies et la longue *chaîne de l'Assiette* aux Alpes Cottiennes.

XI. Au nord du chemin de fer de Mondovi à Savone, entre la Bormida et le Pô, sont les **Hauteurs du Montferrat**, comprenant plusieurs massifs de terrain tertiaire, qui s'élèvent seulement de quelques centaines de mètres au-dessus de la plaine quaternaire. Elles peuvent être considérés plutôt comme une dépendance des Alpes, telles que nous les avons définies, que des Apennins; mais elles forment un groupe distinct par leur situation topographique comme par leur constitution géologique. 1° Au sud, entre le Tanaro et le Belbo, sont les *monts d'Alba*, dont le point culminant (*mont Boscasse*) a 712 mètres; entre le Belbo et la Bormida, la crête atteint 898 mètres; ce sont de véritables contreforts des Alpes qui vont en s'abaissant vers le nord. 2° Au nord-ouest du Tanaro sont les *collines d'Asti* (391 m. au *Bric Torniola*) et, au nord de ces collines, sont les **collines du Haut Montferrat** qui, orientées de l'ouest à l'est, dominent le cours du Pô et atteignent leur plus grande altitude dans les *collines de Superga* (716 m. au *Bric della Maddelena*, 716 m. au *Bric della Duca*). Le chemin de fer de Turin à Alexandrie traverse cette région.

18. **Les montagnes de la Corse.** — La Corse (voir fig. 22) est un pays de montagnes qui semblent se rattacher, par leur nature comme par leur direction, au système alpestre (voir la formation géologique, § 3). Une grande chaîne, formée de terrains cristallins, la parcourt du nord au sud, envoyant, surtout au sud-ouest, de hauts rameaux qui ne s'arrêtent qu'à la mer et qui y forment des promontoires; ils sont orientés, comme le Mont Blanc, du sud-sud-ouest au nord-nord-est. Cette grande chaîne commence à l'ouest de l'Ostriconi et s'élève, au-dessus de la plaine dite la *Balagna*, à 2,000 mètres et plus : 2,393 mètres au *monte Padro*, situé au nord de l'Asco; 2,710 mètres au *monte Cinto*, la plus haute montagne de l'île, d'où sort une des sources de l'Asco. Ce massif est flanqué : à l'ouest, de la pointe *Minuta* (2,547 m.), à l'est, du *capo al Berdato* (2,583 m.) dont la crête se prolonge entre la vallée de l'Asco et celle du Golo jusqu'au mont *Traunato* (2,180 m.). Entre le Golo et le Tavignano, la pointe *Artica* atteint 2,329 m.; plus au sud-est, sont le *monte Rotondo* (2,625 m.), le *monte Cardo* (2,454 m.), le *monte d'Oro* (2,291 m.), le *monte Renoso* (2,357 m.). Toute cette partie de la chaîne enveloppe d'un arc de cercle la petite *plaine de Corte*, située environ à 400 mètres d'altitude, et n'a de comparable pour la hauteur que les Alpes et les

Pyrénées ; c'est une suite ininterrompue de roches et de gorges sauvages, de forêts de pins laricio, quelquefois de chênes dans les vallées (forêt de Filosorma, forêt de Valdoniello, etc.). Cette région, très peu peuplée, est coupée par des cols qui ont de 1,162 mètres (col du *Bocca de Vizzavona*, au sud, où passe la grande route d'Ajaccio à Corte) à 2,029 mètres (col de *Scaglia*).



Fig. 22. — Esquisse des montagnes de la Corse.

La crête, quelque peu abaissée dans le bois de Marmano (1,534 m.) à l'est du massif du monte Renoso, se continue vers le sud. Elle est moins haute dans cette partie, quoique plusieurs sommets y dépassent encore 2,000 mètres (2,136 m. au *mont Incudine*); mais, au sud, le *mont Colva* n'a que 1,378 mètres et la *montagne de Cogna*, située à la latitude de Sartène, n'en a que

1,377. Plus au sud, la chaîne se déprime tout à fait et se termine sur les bouches de Bonifacio par des falaises et des roches de 50 à 200 mètres de hauteur.

Au nord-est de la chaîne principale est un massif secondaire, formé de terrains calcaires, qui n'atteint nulle part 2,000 mètres. La partie septentrionale de ce massif est désignée sous le nom de **cap Corse** ; plus au sud, le *Stello* atteint 1,305 mètres ; la chaîne se déprime à la hauteur de Bastia où le *col de Tégghime* n'a que 541 mètres. Entre ce col et la vallée inférieure du Golo et de l'Ostriconi (altitude de 450 à 500 mètres au point de partage des deux vallées), une seconde chaîne a pour point culminant le *mont Asto* (1,533 m.). À l'est de la plaine de Corte et au sud du Golo une troisième chaîne, que le *col de San Quilico* (560 m.) rattache à la grande chaîne, s'étend du Golo au Tavignano dans une direction à peu près parallèle à la grande chaîne ; le *mont San Pietro* (1,726 m.) en est le point culminant.

La côte occidentale possède, au fond de ses golfes, quelques petites plaines d'alluvion encaissées entre les montagnes. La côte orientale a des vallées plus longues s'ouvrant sur la plaine de la côte, qui est en partie formée par des alluvions marécageuses et dont la région centrale s'appelle *plaine d'Aléria*.

19. **Le Jura.** — Le Jura, situé au nord des Alpes Occidentales, est une masse toute composée de ce calcaire oolithique auquel on donne, à cause de la chaîne, le nom de jurassique (voir la formation géologique, § 4) ; çà et là, quelques étroites bandes de terrain crétacé, que les révolutions géologiques n'ont pas emportées, s'étendent dans les vallées. Du lac d'Aiguebelette au confluent de l'Aare et du Rhin, le Jura mesure 310 kilomètres sur la ligne de faite ; sa largeur la plus grande, entre le lac de Neuchâtel et Besançon, est de 70 kilomètres. C'est un ensemble de plateaux, on peut même dire un vaste plateau, cultivé et boisé, incliné vers l'ouest, comme le montre le cours des rivières, surmonté de longues crêtes parallèles et strié de profondes vallées, nulle part assez élevé pour porter des neiges perpétuelles. Il semble que le soulèvement alpestre soit la cause qui a relevé et plissé si régulièrement ce terrain ; cependant les géologues y ont trouvé plus de cent soulèvements distincts. Le plateau est flanqué, à l'ouest et à l'est, de plaines dont les pentes sont à peu près inverses, l'une, celle de la Saône, haute de 220 (au sud) à 300 mètres (au nord), l'autre, celle de la Suisse, haute de 315 mètres (au nord) à 500 (au sud) (et même 600, un peu plus au nord, près du tunnel du chemin de

fer de Morges à Yverdon). Le Jura n'est pas coupé en massifs distincts comme les Alpes ; il est plus compact. On peut cependant le diviser en bandes longitudinales et en sections transversales.

Les plus grandes élévations (1,200 à 1,723 m.) se trouvent dans la crête orientale qui forme une muraille continue, percée de quelques brèches peu profondes et tombant en glacis rapides sur la plaine de la Suisse ; c'est, de ce côté, le talus du plateau. Son pied, qui est, avons-nous dit, à une altitude variant de 500 à 315 mètres, est bordé par les lacs de Neuchâtel, de Bienne et par l'Aare (voir fig. 24). A l'ouest de cette crête principale qu'on désigne quelquefois sous le nom de **Jura oriental** et qui cache des villes peuplées, comme Pontarlier, le Locle, la Chaux-de-Fonds, situées à 837, 971 et 998 m. d'altitude, s'étend une suite de plateaux, désignés sous le nom général de Haute Montagne, ayant en moyenne de 800 à 1,000 mètres, riches en pâturages et en forêts de sapins, parfois tourbeux, sillonnés dans la direction du nord-nordest au sud-ouest par des crêtes secondaires, hautes de 1,000 à 1,200 mètres, et par des vallées étroites et creuses ; les plus importantes sont celles du Doubs et de l'Ain qui sont parallèles à la crête principale et dont la pente est en sens opposé, celles du Dessoubre, de la Loue, de l'Albarine que suit le chemin de fer d'Ambérieu à Culoz, celle de la Valserine. Dans ces vallées, les pentes douces, formées par les terrains marneux et contrastant avec les murailles abruptes du calcaire, sont désignées sous le nom de *combes*, et les étroites fractures perpendiculaires aux chaînons, par lesquelles d'ordinaire s'échappent les cours d'eau, sont désignées sous le nom de *cluses* : telles sont les cluses de Nantua, de la Bienne, de Culoz, de la Birs, de l'Ain. Par trois ou quatre étages successifs de terrasses on descend jusqu'à la plaine de la Saône, haute de 220 à 300 mètres, et à la vallée du Doubs. Le dernier talus, un des plus rapides et des plus accidentés, qui forme la bordure occidentale du Jura, domine le Doubs et la plaine de 300 mètres en moyenne (à l'est de Poligny le sommet de ce talus atteint même 786 mètres) ; il forme une muraille continue, qui, vue de loin dans la plaine de la Saône, paraît uniforme et qui est parée de vignes dans la partie inférieure et de bois dans la partie supérieure. C'est au pied de ce talus, désigné quelquefois sous le nom de **Jura Occidental**, qu'ont été bâties, dans les anfractuosités de la muraille calcaire et dans une situation favorable pour la défense, pour le travail agricole et pour les communications, les villes de Saint-Amour, de Lons-le-Saunier, de Poligny, d'Arbois, de Besançon.

Le **Jura Méridional** (voir fig. 23 et 25), qui s'étend au nord jusqu'à la cluse où sont les lacs de Sylans et de Nantua, est séparé en deux par la coupure dans laquelle le Rhône roule ses eaux en franchissant les seuils et les défilés par une suite de rapides : le

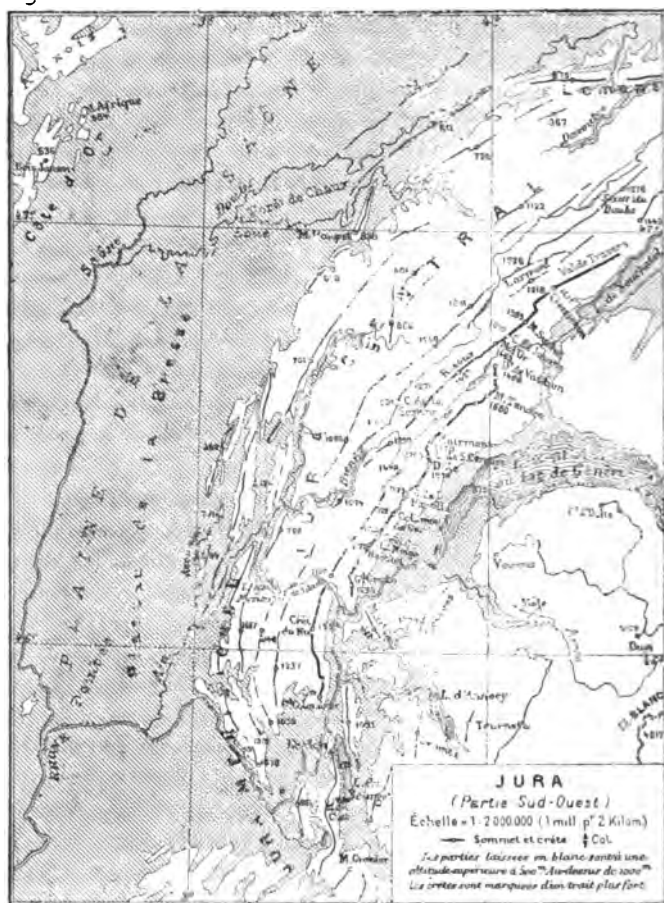


Fig. 23. — Esquisse du Jura méridional et central.

chemin de fer de Lyon à Genève a profité de cet étroit fossé pour y établir sa voie. Au sud du fleuve, sont le *mont du Chat* (1,497 m.) et le *mont Vuache* (1,111 m.), qui se confondent avec les Alpes. Au nord du fleuve, la crête principale, qui s'élève entre le fleuve et le *val Romey*, atteint 1,534 mètres au *Grand-Colombier*, qui

domine le fort de l'Écluse, et 1,555 au *Crêt du Nû*. Les vallées longitudinales, dirigées, comme les crêtes, du sud-ouest au nord-est ou même du sud au nord, sont très encaissées; l'Ain passe dans la plus profonde. Les deux grandes fractures transversales sont celle de *Nantua*, que suit le chemin de fer de Bellegarde à Bourg, et celle de l'*Albarine*, que suit le chemin de fer d'Ambérieu à Culoz. A l'ouest, le **Revermont** (594 m.), qui fait partie du Jura.

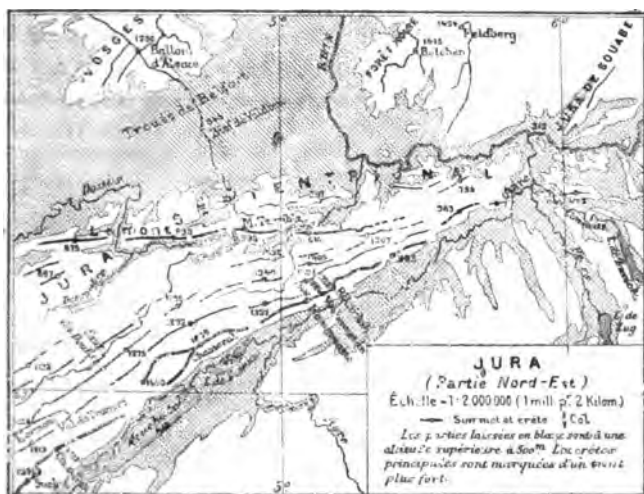


Fig. 24. — Esquisse du Jura septentrional.

Occidental, borde la plaine de la Saône d'une ligne de coteaux s'étendant de Saint-Amour à Bourg.

Le **Jura Central** (voir fig. 23 et 25) s'étend de la cluse de Nantua jusqu'à la latitude du saut du Doubs et de la source du Des-soubre. C'est la portion la plus élevée de la chaîne. Dans la crête orientale se dresse le *Grand Crêteau* (Crêt d'eau), dit à tort Credo (1,608 m.), au-dessus de la gorge du Rhône et du fort de l'Écluse, et le *Crêt de la Coulte* (1,624 m.). Plus au nord est le **Recullet** (1,720 m.; voir fig. 25), dont la crête est formée de jurassique supérieur et dont le versant occidental, plus rapide, est un exemple saisissant des plissements et des fractures gigantesques des couches jurassiques; à très peu de distance au nord du Reculet, se trouve le plus haut sommet du Jura, le *Crêt de la Neige* (voir fig. 26) ou *Creux des Neiges* (1,723 m.). L'étroit espace qui s'étend entre le lac de Genève et le pied du Jura fut fortifié par César pour arrêter l'émigration des Helvètes qui se décidèrent à passer par les hauts

cols de la chaîne. Entre le *Colomby de Gex* (1,691 m.) et la *Dôle* (1,678 m.) qui dominent le lac de Genève, s'ouvre le *col de la Faucille* (1,323 m.), d'où l'on contemple le magnifique panorama du lac et du Mont Blanc. Le *Noirmont* (1,550 m.), le *mont Tendre* (1,680 m.) et la *Dent de Vaulion* (1,486 m.) lui font suite, enserrent et bordent la *vallée de Joux*, dont le *col de Marchairia* (1,450 m.) est le débouché principal sur la Suisse. Cette première crête orientale s'arrête au pied du lac de Neuchâtel. Outre la *Faucille*, plusieurs cols, presque aussi élevés que la crête, entre autres le *col de Saint-Cergues* (1,268 m.) qui se détache, près des Rousses,

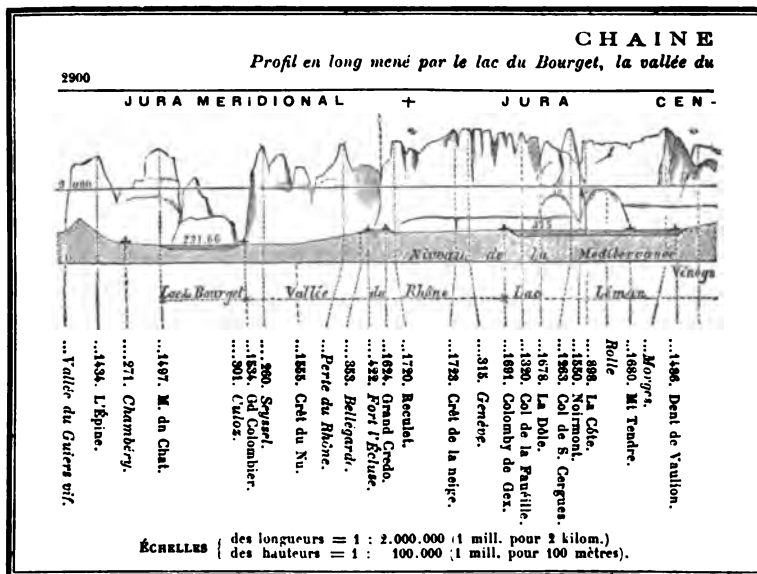
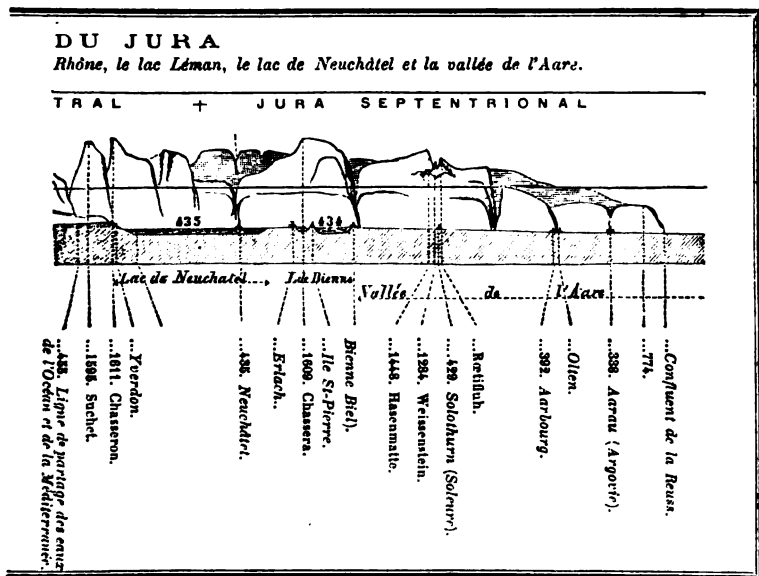


Fig. 25. —

de la route du *col de la Faucille* (1,323 m.), le *col de Jougne* ou des Hôpitaux (1,010 m.) par lequel passe le chemin de Pontarlier à Lausanne, conduisent de France en Suisse ; Suchet, en 1815, disputa ces passages aux Autrichiens. La seconde crête orientale, un peu moins haute, comprend le *col de la Savine* (961 m.), où passe la route de Champagnole à Morez, et quelques sommets remarquables : en France, le *Risoux* (1,423 m.) et le *mont d'Or* (1,653 m.) ; en Suisse, le *Suchet* (1,593 m.) et le *Chasseron* (1,611 m.). Le massif du Chasseron, couvert de pâturages et de bois, sépare du lac de Neuchâtel le beau *val de Travers*. Il est lui-même enveloppé par deux lignes de chemins de fer conduisant de France en Suisse,

l'une par le *val de Travers*, l'autre par le col de Jougne et le val d'Orbe : ce sont les principales brèches du bourrelet oriental ; elles ont été de tout temps un des débouchés les plus fréquentés sur la Suisse ; Neuchâtel leur a dû sa fortune et c'est près de là que le duc de Bourgogne perdit les batailles de Granson et de Morat. En outre, des voies ferrées unissent le Locle et la Chaux-de-Fonds à Bienne et à Neuchâtel et plusieurs routes longent les vallées ou traversent les crêtes (*col de France*, de Morteau au Locle, *route de Sainte-Croix*, de Pontarlier à Yverdon, etc.) de cette partie du Jura qui est d'un accès relativement facile. Parallèlement à la ligne du Chas-



Profil du Jura.

seron, s'allonge en France le *Larmont* (1,326 m.), où le fort de Joux, énergiquement défendu en 1871, garde la route de Pontarlier. L'Ain, le Doubs, la Loue coulent dans les vallées et les cluses de cette portion de la chaîne, très boisée sur ses larges plateaux et sur les flancs de ses crêtes qui sont orientées, comme ses vallées, du sud-ouest au nord-est. Parmi les coupures transversales de cette partie de la chaîne, la principale est celle que suit le col de la Faucille, la *vallée des Dappes*, Morez, Champagnole, la route de Gex à Salins. A l'extrémité occidentale des plateaux, entre la Loue et le Doubs, est la grande *forêt de Chaux*. Sur les versants des vallées s'élèvent quelques sommets re-

elles s'allongent directement de l'est à l'ouest, représentant leur front aux Vosges, comme si l'obstacle opposé par le massif vosgien à la force de compression qui a plissé tout le terrain jurassique avait fait dévier en cet endroit les ondulations. La plus importante de ces crêtes secondaires est celle qui renferme le **mont Terrible** (998 m.), au pied duquel se replie le Doubs, et les **montagnes du Lomont** (934 m., à la partie la plus haute) que cette rivière traverse dans une gorge profonde, puis contourne.

Au nord-est, le Jura est limité par l'étroite vallée du Rhin qu'il domine depuis le confluent de l'Aare jusque dans le voisinage de Bâle. En réalité, il se relève même de l'autre côté du fleuve, dans le Jura de Souabe. C'est dans cette partie nord-est que fut livrée, au bord de la Birs, la bataille de Saint-Jacques, en 1444. Au nord, le Jura descend par ses derniers coteaux jusque dans la plaine d'Alsace.

20. La trouée de Bel-
fort. — Au nord-ouest,
cette plaine, resserrée entre le Jura et les Vosges, n'a que
344 mètres d'altitude au point de partage des eaux du Rhône
et du Rhin, entre Delle et Massevaux : là se trouvent le *seuil*

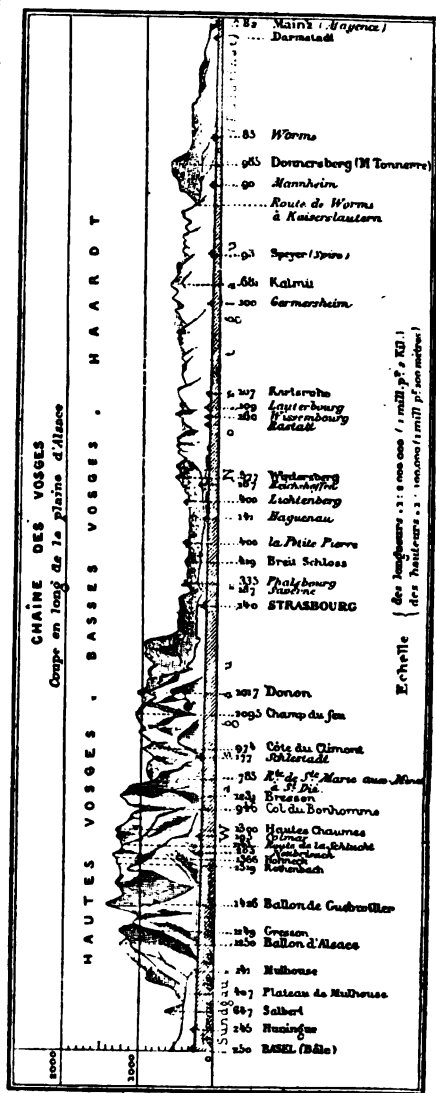


Fig. 27. — Profil des Vosges vues de la plaine d'Alsace.

de Valdieu et le bief du canal. Plus à l'ouest, la plaine se resserre encore et s'accidente de collines boisées. L'ensemble de ce passage, qui a une largeur d'une trentaine de kilomètres entre le Lomont et le Ballon d'Alsace, premier sommet des Vosges, s'appelle la **Trouée de Belfort**, du nom de la place forte, qui, adossée aux collines de Belfort et aux Vosges, le défend, et qui s'est illustrée par sa résistance en 1871. Par là ont maintes fois passé les invasions germaniques pour déboucher dans la vallée de la Saône, puis de la Seine : là sont la Lisaine, Villersexel, Héricourt, théâtres des dernières batailles de la guerre de 1871. Six routes et trois voies ferrées (Paris-Mulhouse, Belfort-Bâle par Porrentruy, Belfort-Montbéliard) convergent à Belfort ; le canal passe au sud de la ville. La France a dû multiplier les fortifications pour défendre ce passage.

21. La plaine de la Saône. — A l'ouest du Jura, jusqu'au Plateau de Langres, à la Côte d'Or et aux Cévennes, s'étend, sur une longueur de 200 kilomètres et sur une largeur de 40 à 65 kilomètres, la haute (300 à 220 mètres d'altitude au pied du Jura, 250 à 175 dans la partie la plus basse) et belle **plaine de la Saône** (voir fig. 23). Toute la partie méridionale de cette plaine, du Doubs au Rhône, est le plateau de la **Bresse**, qui a été un lac durant l'époque tertiaire, et qui, à cause de son sous-sol argileux et de son peu de pente, a de nombreux étangs ; l'inclinaison générale, rendue manifeste par la direction des cours d'eau, est du sud-est au nord-ouest (de 350 m. environ à 177 m. au confluent de la Saône et du Doubs). La partie méridionale de la Bresse, dite *Dombes*, est la plus élevée (300 à 350 m.) et a la forme d'un cône très aplati ; elle possède aussi un sous-sol imperméable et elle est plus couverte que le reste de la Bresse d'étangs, creusés pour la plupart de main d'homme.

22. Les Vosges. — Au nord de la Trouée de Belfort est une ligne de collines formées de calcaire jurassique, filant entre l'Oignon et le Doubs dans la direction du sud-ouest et ayant pour sommet principal la *montagne du Salbert*, qui s'élève au-dessus de Belfort et qui atteint 647 mètres ; cette ligne, désignée sous le nom de *collines de Belfort*, marque la limite des terrains jurassiques et des terrains relevés par les soulèvements des Vosges.

Les Vosges (voir la formation géologique, § 3 et 4), le *mons Vosegus* des anciens, le Wasgau des Allemands, sont une chaîne longue de 240 kilomètres en ligne directe, en y comprenant le Haardt qui en est le prolongement ; elles sont orientées du sud-

de leur crête, une des parties les plus saillantes du relief de l'Europe occidentale. Parallèles au Schwarzwald, dont les révolutions géologiques paraissent les avoir brusquement séparées, en faisant place à la plaine du Rhin, et qui leur ressemble sous tous les rapports, elles bordent, à l'est, cette plaine de leurs plus grandes hauteurs et de leurs pentes les plus rapides (voir fig. 27), tandis qu'elles se prolongent à l'ouest par une suite de gradins sur le plateau de Lorraine jusqu'à la limite des collines du terrain triasique et forment une série de rides longitudinales orientées comme la crête principale. Une ligne tracée de Sarrebourg à Épinal marquerait à peu près la limite des Vosges (voir fig. 30). De profondes vallées, fertiles et verdoyantes surtout sur le versant alsacien, formées pour la plupart par des fractures de la masse et par des lits d'anciens glaciers, les traversent ; mais elles coupent à peine sur un petit nombre de points la ligne du faite.

Les sommets, de roches granitiques ou porphyriques dans le sud, doucement arrondis, s'élèvent de peu au-dessus des crêtes qui se dessinent au loin comme des lignes horizontales, couvertes de forêts ou de pâturages, qu'on appelle quelquefois des chaumes. Au-dessous des sommets, dont quelques-uns seulement portent le nom de ballons et qui sont nus ou gazonnés, les flancs et même quelques sommets inférieurs sont parés de magnifiques forêts de sapins et de mélèzes ; plus bas, les hêtres dominent ; plus bas encore, sur les coteaux, la vigne se mêle aux cultures de la plaine, pendant que de limpides et bruyants ruisseaux courent dans le fond des vallées au milieu des prairies et des usines. Les paysages des Vosges sont en général plus gracieux, surtout du côté de l'Alsace, mais moins imposants, que ceux des Alpes.

Les Vosges se divisent en quatre parties (voir fig. 28) :

1° Au sud, de Belfort jusqu'à la vallée où coule la Bruche, sont les **Hautes Vosges**, longues de 100 kilomètres. De Belfort et surtout de Giromagny, une suite de croupes, étagées les unes au-dessus des autres, conduit rapidement au sommet du *Ballon d'Alsace* (1,250 m.). A partir de là, la crête, formant plateau, conserve une altitude à peu près uniforme de 1,000 à 1,200 mètres, avec quelques ballons ou quelques crêtes élevées : le *Gresson* (1,249 m.), le *Drumont* ou Tête de Felleringer (1,226 m.), le *Grand Ventron* (1,209 m.), le *Rothenbach* (1,319 m.), le *Hohneck* (1,366 m.), énorme massif de granit, qui est le principal point de partage des eaux dans les Hautes Vosges et qui, vu du plateau de Lorraine, comme de la plaine d'Alsace, est un des points

les plus remarquables du panorama des Vosges, la *Chaume de Balourche* (1,282 m.), les *Hautes-Chaumes* (1,306 m.); plus loin, le *Climont* (974 m.), au pied duquel la frontière française quitte

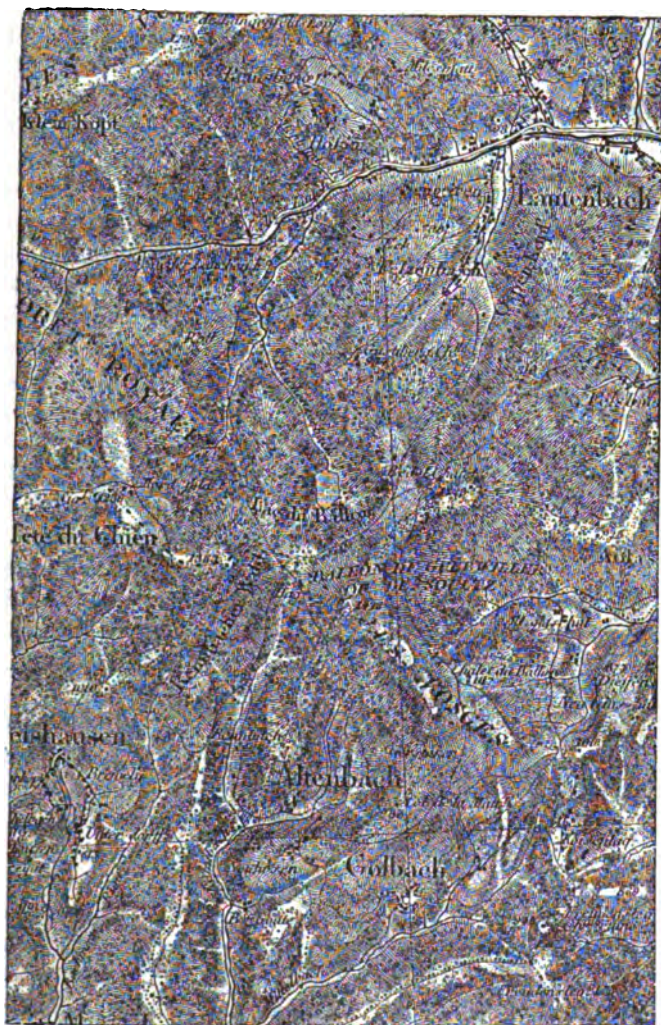


Fig. 29. — La partie la plus haute des Vosges (Extrait de la carte de l'État-major au 80,000^e).

aujourd'hui les Hautes Vosges, et le *Champ du Feu* (1,095 m.), à l'extrémité duquel est la forêt de Barr, dominant la vallée de la Bruche et faisant face à la *Éloss* (819 m.). Des cols, presque aussi

élevés que la crête, interrompent à peine la continuité de cette ligne : la *route de Giromagny à Remiremont*, qui franchit le pied du Ballon d'Alsace, le *col de Bussang* (734 m.), par lequel passe une autre route conduisant aussi dans la vallée de Saint-Amarin, le *col d'Oderen* (985 m.), le *col de Bramont* (890 m.) qui y aboutit aussi, la *Schlucht* (1,148 m.), munie d'une bonne route (1,086 m. au point culminant) qui descend dans la vallée de Munster, le *col du Bonhomme* (949 m.), la *route de Sainte-Marie aux Mines à Saint-Dié* (787 m. au sommet).

Entre les profondes vallées qui découpent à l'est le massif vosgien et qui semblent avoir été limées par les glaces presque au niveau de la plaine d'Alsace, telles que la *vallée de Saint-Amarin* où coule la Thur, la *vallée de Munster*, la *vallée de Sainte-Marie-aux-Mines*, etc., toutes riches par leurs prairies et par leurs manufactures, se prolonge, comme autant de rameaux, la crête des Hautes Vosges. Entre la vallée de Massevaux et celle de Saint-Amarin, le *Rosberg* a 1,196 mètres; entre la vallée de Saint-Amarin et celle de Munster, la crête latérale se maintient à plus de 1,000 mètres. On y trouve la *Tête de Chien* (1,363 m.) et le point culminant des Vosges, le *Ballon de Guebwiller* ou de Soultz (1,426 m.), dit aussi le *Ballon* par excellence (voir fig. 29). présentant, à côté des lignes ondulées de ses pâturages, quelques rocs abrupts, particulièrement sur les bords du lac du Ballon; de son sommet on jouit d'un magnifique panorama qui s'étend, non seulement sur la plaine d'Alsace et le Schwarzwald, mais jusque sur la Suisse et sur les Grandes Alpes.

A l'ouest des Vosges, les rameaux, séparés aussi par de verdoyantes vallées, se perdent par une suite de pentes douces, généralement boisées, puis par une chute brusque sur le plateau de Lorraine. Un des plus importants est celui qui commence au *Ballon de Servance* (1,189 m.), et qui longe jusqu'à Plombières et à Remiremont la rive gauche de la Moselle.

2° Une dépression dans laquelle coulent, d'un côté la Bruche vers la plaine d'Alsace, de l'autre la Fave, affluent de la Meurthe, vers le plateau de Lorraine, sépare les Hautes Vosges des Moyennes Vosges; le *col de Saales*, devenu frontière de la France depuis 1871, passage important où convergent plusieurs routes et qui était déjà fréquenté dans l'antiquité, marque la séparation des deux vallées à une altitude de 565 mètres. Les **Moyennes Vosges** (voir fig. 27 et 28), qui, du confluent de la Fave et de la Meurthe à la route de Saverne, n'ont que 50 kilomètres, sont

moins hautes et beaucoup moins larges que les Hautes Vosges. Elles commencent, à l'ouest du col, par s'allonger parallèlement aux Hautes Vosges, puis elles les dépassent pour former à leur tour la bordure de la plaine d'Alsace. Elles ne tombent pas directement sur la plaine comme les Hautes Vosges; une région ondulée de petites collines et formée de terrains triasiques et tertiaires s'étend entre le pied du massif de grès vosgien dont elles sont composées et les terres d'alluvion du Rhin. Sur la remarquable pyramide tronquée du *Donon* (1,013 m.) (Dun : la hauteur?), limite septentrionale à laquelle la frontière française touche aujourd'hui les Vosges, les roches porphyriques apparaissent. A partir de cette montagne, la crête s'abaisse par le *Prancey* (1,004 m.) et le *Roskopf* (803 m.) vers le nord. La Zorn, qui prend sa source sur le versant occidental de la chaîne, file vers l'est dans une gorge, par une altitude de 220 à 187 mètres, traverse toute la chaîne et débouche à l'orient dans la plaine d'Alsace : cette gorge est le défilé ou *Passage de Saverne*, dans lequel convergent le canal et le chemin de fer, après avoir franchi plus à l'ouest un plateau de 331 mètres d'altitude, formant la ligne de faite; la route passe un peu plus au nord, par Phalsbourg; c'est là, avant la montée de la route, entre Bourschied et Zilling, qu'est la plus grande dépression de la ligne de partage des eaux (306 m.)

3° Entre la route de Saverne et la source de la Lauter, sont les **Basses Vosges** (voir fig. 27 et 28). Elles ne sont pas, en réalité, une chaîne de montagnes; mais un plateau de grès vosgien, haut de 300 à 500 mètres, très boisé (forêt de Waldeck, forêt de Philippsbourg, etc.), se confondant à leur extrémité occidentale avec les collines de la Sarre et présentant à l'est, du côté de l'Alsace, une sorte de muraille régulièrement formée de pentes brusques et coupées de distance en distance par les vallées pittoresques qui débouchent vers le Rhin (voir fig. 27). Le *Breit Schloss* (418 m.) et le *Gross Wintersberg* (577 m.) en sont les plus remarquables hauteurs. Plusieurs routes, celle, déjà citée, de *Phalsbourg à Saverne* (404 m.), celle de la *Petite-Pierre* (379 m.), le *chemin de fer de Bitch*e (environ 400 m.) coupent ce plateau. La frontière française, avant les pertes de la guerre 1870-71, passait à 8 kilomètres au nord-est de Bitch.

Devant les Basses Vosges, comme devant les Moyennes Vosges, s'étend jusqu'à la plaine et presque jusqu'au Rhin, au sud de la Lauter, une région de terrains jurassiques ou tertiaires, ondulée de collines. C'est sur ces collines, au débouché du chemin de

fer de Bitch, entre Wœrth et Reichshoffen, que l'armée française éprouva un des premiers désastres de la guerre de 1870.

4° Dans les pays allemands, on désigne souvent sous le nom de *hardt* des régions presque stériles, couvertes de landes ou de maigres buissons. Tel est le **Haardt** qui, depuis la source de la Lauter jusqu'au mont Tonnerre, sur une longueur de 60 kilomètres, forme la continuation des Vosges. Comme les Basses Vosges, il présente à l'est un front qui, vu de la plaine du Palatinat, ressemble à une muraille percée de nombreuses brèches par d'étroites vallées (voir fig. 27 et 28). Cette muraille, dont le *Rehberg* (579 m.), le *Kesselberg* (665 m.) et le *Kalmit* (681 m.) sont les principales éminences, est le talus d'un plateau de grès vosgien, boisé, triste, d'un accès peu facile, quoique trois chemins de fer le traversent, mais cachant dans ses replis de fertiles vallées; le point culminant de l'intérieur du plateau est l'*Eschkopf* (613 m.), qui se trouve, ainsi que le Kalmit, au sud du *chemin de fer de Neustadt à Kaiserslautern*, principal passage. A l'ouest, le Haardt se continue, sur la rive droite de la Blies, par le *plateau de Westreich*, et plus au nord, près du Glan, par le *Königsberg* (552 m.). Au nord du Haardt, séparé de lui par le *col de Dreysen* (230 m.), se dresse tout à coup à une hauteur de 689 mètres, la masse porphyrique du *Donnersberg*, « mont Tonnerre », dont le sommet forme un plateau, en partie stérile, en partie cultivé, et qui est le point le plus remarquable de l'horizon dans la plaine du Palatinat.

5° A l'est des Vosges s'étend une longue et fertile plaine que le Rhin partage par le milieu : d'un côté, est la **plaine de l'Alsace**, qui doit son nom à la rivière de l'Ill et qui comprend le *Sundgau* et le *Nortgau*; de l'autre côté, la *plaine de Bade*; au nord, le *Palatinat* occupe les deux rives. Cette double plaine forme un plan incliné variant entre 250 mètres à Bâle et 79 mètres au confluent de la Nahe. C'est surtout au pied des Vosges et dans la région des collines tertiaires du nord qu'on trouve les terres fertiles de cette riche contrée; près du Rhin, en maint endroit, sont des alluvions sablonneuses, impropres à la culture et recouvertes de forêts (forêt de la Harth, forêt de Haguenau).

Au nord de Donnersberg, entre le Rhin et la Nahe, la plaine du Palatinat est ondulée de collines qui ne dépassent guère 300 mètres.

23. **La Lorraine.** — A l'ouest des Vosges est le **plateau de Lorraine** (voir fig. 30), qui commence au pied des grès vosgiens par les collines du terrain triasique et qui s'étend jusqu'au delà de la

Meuse, presque à la limite des terrains jurassiques (voir la formation géologique, § 4). Les habitants la nomment *la Plaine*, par opposition à la montagne (Vosges). Comme les Vosges, il est en général plus élevé au sud, où il dépasse 500 mètres, qu'au nord, où il descend à 300 mètres et au-dessous, dans la partie où la Meurthe, la Seille et l'Orne confluent vers la Moselle. Au sud, où se trouvent, entre la Moselle et le Vair, la *côte de Vaudemont* (545 m.), avec ses belles ruines, et, entre la Meuse et la Marne, le *plateau de Grand* (445 m.), il se lie complètement aux Faucilles et au Plateau de Langres, et, dans l'ensemble, il constitue une région ondulée, couverte de bois (forêt de Vaucouleurs, de Vaux, Duheuil, etc.).

V O S G E S

P L A T E A U D E L O R R A I N E

Courbe transversale
de la Cuestwiltz au col de Hénange, le vallet de la Moselle jusqu'à l'Orne.

230 LE RHIN / Mounburg /
215 Canal du Rhin au Rhin
180 ITU Enrichum
Plaine de la Cuestwiltz
116 Ballon de Cuestwiltz
800 S. Amarin
139 R. Orschbach
1200 G. Vœuxen
715 Ch. de Buisson
126 Dr. Amberg
M o s e l l e
Vallet de la Moselle
128 R. de la Moselle
Vallet de la Moselle
128 Epinal
2 c
190 Chât
185 Charmes
150 Bayon
150
190 Poiré de Baye
104 Toul
184
N E C E S

Echelle { des hauteurs : 1 mill. p. 100 m.
des longueurs : 1 centimètre p. 1000 mètres }

20. — Coupe transversale des Vosges et du plateau de Lorraine.

Les rivières coulent au fond de vallées étroitement encaissées dans le plateau, dont les bords sont taillés souvent par des ravins; tels sont les *coteaux de la Moselle* (de 356 à 407 m.), qui bordent la rive droite de cette rivière en amont de Metz (*mont Pain de sucre*, *mont Toullois* au nord de Nancy) et la rive gauche en aval et qui marquent la limite du calcaire à gryphées arquées. Les hauteurs situées en aval de

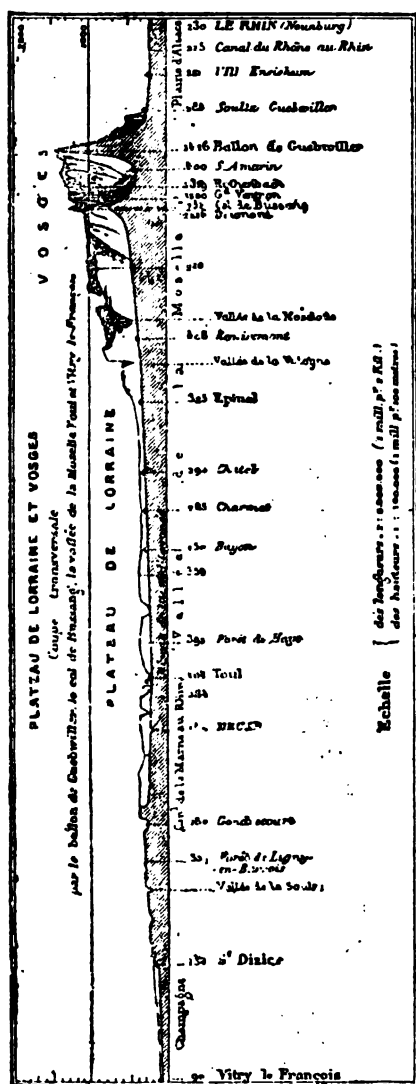


Fig. 30. — Coupe transversale des Vosges et du plateau de Lorraine.

Metz et renfermant le *mont Saint-Quentin* (361 m.) ont été le théâtre de la plupart des combats livrés par l'armée française contre les armées prussiennes pendant le siège de cette ville en 1870. Plus à l'ouest, des deux côtés de la Meuse, la limite de l'étage moyen du terrain oolithique est également marquée par une ligne de coteaux boisés; sur la rive droite du fleuve, faisant suite à la côte de Vaudemont, sont les hauteurs du *Toulois* (454 m. au sud, 385 m. au *mont Saint-Michel*, au nord), puis, dans le Verdunois, les *Côtes* (de 357 à 412 m.) dont les pentes les plus accentuées descendent vers l'est sur la plaine marécageuse, mais fertile, des *Woëvres*, arrosée par l'Orne (1).

Au nord de la Lorraine et à l'est de la Nahe, s'étend, jusque par delà la Meuse et la Sambre, une vaste région de terrains paléozoïques. C'est en général une région de plateaux froids, tristes et infertiles. La Moselle la traverse dans une profonde vallée, souvent très étroite, s'élargissant un peu sur certains points, comme à Thionville et à Trèves, tranchant sur la pauvreté du haut pays par la richesse de sa culture.

24. Le Hunsrück. — Le massif entre Moselle, Rhin, Nahe et Sarre s'appelle, d'un nom général, le **Hunsrück** (voir fig. 28 et 34). C'est un plateau de *grauwacke*, découpé presque à pic par les étroites vallées des quatre cours d'eau qui l'enveloppent et appartenant entièrement à l'Allemagne. Sur le plateau s'allongent, dans la direction du nord-est, plusieurs rangées de chaînes parallèles, l'*Errwald* (689 m.), le *Hochwald* qui lui fait suite et dans lequel est le *Wald Erbeskopf* (818 m.), la plus grande hauteur de tout le massif schisteux situé à l'ouest du Rhin, l'*Idarwald* (782 m. au point dit *Zwei Steinen*, « aux deux pierres »). A l'est se trouve le *Soonwald* (662 m. au *Simmer Kopf*), composé d'une double chaîne et flanqué à l'est par le *Bingerwald* (655 m.) dont les pentes rapides tombent jusque dans le Rhin. Au nord-est, est le *Hunsrück* proprement dit; il constitue la partie la plus stérile du plateau; mais il borde le Rhin qui court serré, à une altitude de 65 mètres, entre ses sombres murailles, hautes de 400 mètres et plus (531 m. au *Fleckertshöhe*), et les murailles également

(1) C'est par une extension non justifiée que des géographes ont donné à cette chaîne le nom d'Argonne orientale. L'Argonne ne s'est jamais étendue sur la rive droite de la Meuse. Il est vrai que la carte de l'État-major au 320,000^e donne à un village à l'est de Verdun le nom de Fleury-en-Argonne; mais c'est une erreur de dessinateur. Car la carte au 80,000^e et la minute dressée sur le terrain par l'officier d'état-major donnent, ainsi que les documents du ministère de l'intérieur, le nom de Fleury-devant-Douaumont.

hautes du Taunus. C'est une des parties les plus pittoresques du cours de ce grand fleuve.

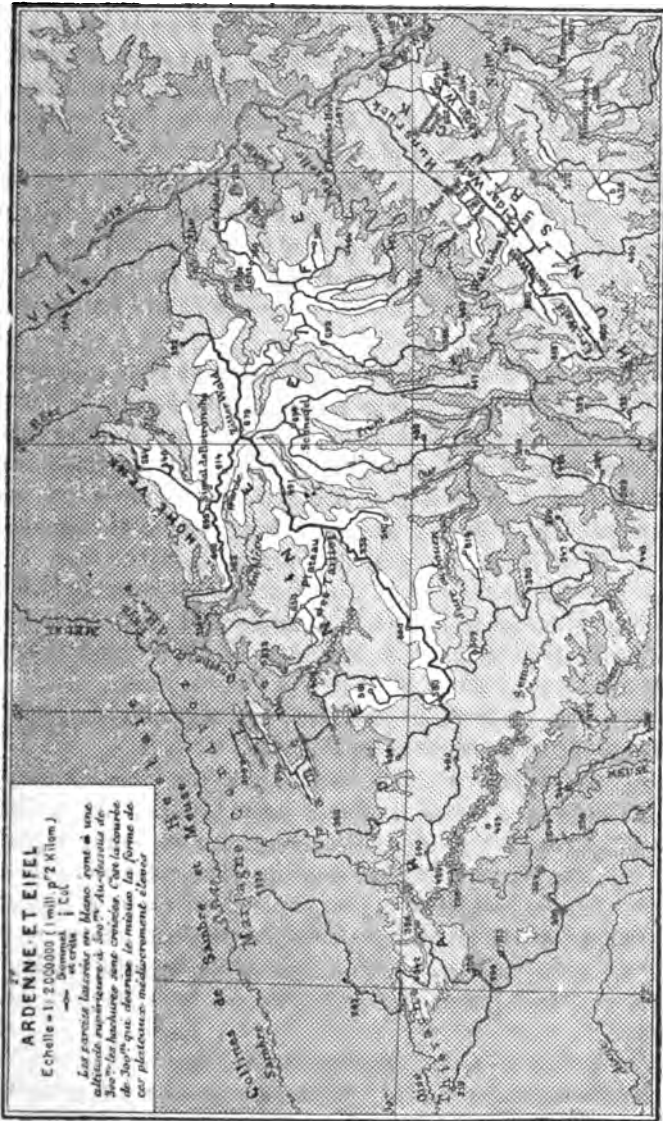


Fig. 31. — Esquisse du Hunrück, de l'Eifel et de l'Ardenne.

25. L'Eifel. — Sur la rive gauche de la Moselle commence le massif de l'Eifel et de l'Ardenne. L'Eifel (voir fig. 31) appartient,

comme le Hunsrück, à l'Allemagne. C'est un plateau encore plus monotone et plus pauvre que le précédent. Les rivières y coulent très étroitement encaissées ; leurs rives présentent seules des sites pittoresques. Des bords escarpés de la Moselle jusqu'à la partie la plus haute du plateau, il s'élève en une série de gradins coupés transversalement de failles par lesquelles les ruisseaux vont à la Moselle. A l'est, il est volcanique : le *lac Laacher* est un de ses anciens cratères. Son plus haut sommet est le *Hohe Acht* (761 m.), entouré de bois. Entre les sources de la Kyll, de la Prum et de l'Our est la partie la plus stérile, la plus triste, la plus froide de l'Eifel, le *Schnee Eifel* (par contraction Schneifel) « l'Eifel des neiges » (700 m.), que couvrent en grande partie des tourbières et des landes et que la route de Prum à Saint-Vith traverse par une altitude de 693 mètres.

Au nord du Schnee Eifel, le *Zitterwald* (679 m. au point culminant) conduit à l'*Hohe Venn*, expression qui correspond à celle de Hautes Fagnes ou hautes fanges en langue française, c'est-à-dire haut pays de marécages tourbeux. Le Hohe Venn est en effet un plateau de tourbières et de marais, sans arbres, sans sommets proéminents, profondément entaillé toutefois ; car, au pied du signal de Botranche, il y a des encaissements de près de 400 mètres. C'est à ce *signal de Botranche* (693 m.), presque sur la limite de la Belgique et de l'Allemagne, qu'est le point le plus élevé de ce plateau qui, avec le Zitterwald, forme le nœud entre l'Eifel et l'Ardenne.

Au sud, le plateau de l'Eifel descend par des gradins étagés sur la *plaine du Luxembourg* où coule l'Alzette.

Au nord, il s'étend, en s'abaissant peu à peu vers la *grande plaine de l'Allemagne et des Pays-Bas*, jusqu'à Bonn, Aix-la-Chapelle et Liège, entre le Rhin et la Meuse. Son extrémité septentrionale marque encore l'emplacement du rivage des mers de la période tertiaire et indique le golfe qui pénétrait entre le Westerland et l'Eifel et qui est devenu la vallée du Rhin inférieur. De ce côté, le *Ville* (154 m.) est un coteau de terrain tertiaire, boisé, qui prolonge l'extrémité de l'Eifel, de Bonn jusqu'au delà de Cologne.

26. **L'Ardenne.** — L'Our forme la limite entre l'Eifel et l'Ardenne. **L'Ardenne** (voir fig. 31), dont l'étymologie est peut-être la même que celle de Hardt (Ard-enn), terre haute, couverte de maigres broussailles et de marécages, justifie son nom (voir la formation géologique, § 3 et 4). Depuis la source de la Roer à

l'est jusqu'à la source de l'Oise à l'ouest, c'est un vaste plateau de terrains de transition, principalement de schistes argileux et de calcaires carbonifères, très anciennement émergé, sans sommets saillants, quoique fortement plissé par les contractions de l'écorce terrestre, autrefois très boisé (*silva arduenna*), conservant encore de grandes forêts, au centre, la *forêt de Saint-Jean*, la *forêt de Saint-Hubert*, célèbre dans les légendes de la chasse, au sud, la *forêt des Ardennes*, offrant ailleurs de vastes landes et de maigres pâturages au milieu desquels on rencontre des cultures de seigle ou d'avoine. Les lignes de faite mesurent de 400 à 650 mètres environ; le point le plus élevé de toute l'Ardenne est situé entre l'Amblève et l'Ourthe, dans le *plateau des Tailles* (651 m.), qui forme pour ainsi dire une île aux bords escarpés au milieu du terrain ardennais. Les rivières coulent dans des failles à parois abruptes, à angles brusques et multipliés; ainsi, la Semoy est une des rivières d'Europe dont le cours, à cause des fréquents changements de direction de ces failles, est le plus sinueux. La Meuse qui, de Mézières à Givet, traverse l'une d'elles, s'y tord en nombreux replis au pied des rochers qui la dominent de 200 à 300 mètres. Il semble que le sol, en se contractant, se soit déchiré comme le ferait une argile mouillée, puis séchée au soleil.

A l'extrémité occidentale de l'Ardenne est une région de collines tertiaires qui s'étend jusqu'à l'Oise et à la Serre, son affluent, région élevée de 231 (à la Capelle) à 450 mètres, très boisée, très découpée par des vallées creusées jusque dans le terrain crétacé: c'est la *Thiérache*. La pente septentrionale de l'Ardenne, entre la Lesse et l'Ourthe, s'appelle la *Famène*. Plus au nord, le terrain s'abaisse rapidement et forme un long pli du sol ardennais qui s'étend de Maubeuge jusqu'au delà de Liège. Les couches de terrain carbonifère l'ont en partie rempli, et, à une époque bien postérieure, la Sambre et la Meuse s'y sont creusé un lit à une altitude moyenne de 75 mètres. Là sont la *Marlagne* et le *Condroz*, région où la houille a créé la richesse manufacturière. A l'est de l'Ourthe est le *pays d'Herve*, un des plus accidentés: c'est là qu'est le site pittoresque de *Spa*.

Sur la rive gauche de la Sambre et de la Meuse, le sol se relève, mais ne forme qu'un léger dos de pays qui ne dépasse pas 200 mètres: là est la *Hesbaie*, recouverte d'un limon fertile et riche en céréales.

L'Ardenne est traversée aujourd'hui par plusieurs lignes de

chemins de fer. Bien qu'elle offre trop peu de ressources aux armées pour avoir été jamais le théâtre de grandes opérations militaires, au sud de son plateau ont été livrées plusieurs batailles contre les armées envahissant la France : à Rocroi (1643) de glorieux souvenir, à Sedan (1870) de triste mémoire. C'est au nord du plateau qu'on s'est battu pour la possession de la Belgique. De ce côté en effet, la Sambre et la Meuse forment un fossé qui est la défense naturelle de la Belgique et auquel les *collines de Sambre-et-Meuse* servent d'escarpe; sur ce fossé, à Charleroi, à Jemmapes (1792), ou sur le glacis de l'escarpe, à Seneffe (1674), à Fleurus (1690, 1794), à Ligny (1815) et même plus loin au nord, à Waterloo (1815), à Neerwinden (1693-1793), les armées françaises ont combattu pour envahir la Belgique en tournant les défenses de la plaine ou ont essayé de maintenir des positions acquises.

27. La plaine de Flandre. — Le glacis s'incline doucement vers la plaine des Pays-Bas; depuis Maëstricht, Bruxelles, Mons, Cambrai jusqu'à la mer, le sol est partout au-dessous de 100 mètres et même au-dessous de 50 mètres dans les Flandres et la Campine; du moins, on ne voit au-dessus de ce niveau que quelques rares monticules sablonneux, comme le *mont Trinité* (146 m.) près de Tournai, le *mont des Cats* (158 m.) et le *mont Cassel* (167 m.) dans la Flandre française (voir la formation géologique, § 5 et 6). La surface de la plaine est, dans certaines parties, telles que le Brabant, ondulée de légers mouvements de terrain: dans d'autres parties, elle est uniformément plate, comme dans la Campine. Mais il semble que la surface du sol se soit rompue, par suite des soulèvements, dans le sens même des grands plissements de l'Ardenne, c'est-à-dire du sud-ouest au nord-est: c'est ainsi que, transversalement à la pente générale qui porte au nord-ouest, s'est formée une série de petites cassures et de bourrelets parallèlement orientés au nord-est. Cette plaine pourrait être comparée à un fleuve qui s'est congelé après avoir charrié des glaçons; les glaçons, pressés les uns contre les autres, s'inclinent au fil de l'eau en présentant cependant une arête relevée à contre-sens du courant. Les cours d'eau descendant vers le nord-ouest rencontrent et suivent, parallèlement les uns aux autres, ces talus qui bordent leur rive gauche et ils ne reprennent leur direction au nord-ouest que lorsqu'ils trouvent une issue pour s'échapper.

28. Les Faucilles. — A partir du dernier contre-fort méridional

des Vosges, s'étend jusqu'à la source de la Meuse, sur une longueur de 65 kilomètres, une région de terrains triasiques formant des plateaux onduleux plutôt que de véritables montagnes ; le plus haut sommet, la *montagne de Laino* ou *montagne du Parmont*, au sud de Remiremont, ne dépasse pas 613 mètres ; le *Hautmont*, au nord de Bourbonne-les-Bains, n'a que 501 mètres. L'altitude moyenne n'est guère que de 400 à 500 mètres et domine de 200 mètres à peine les plaines environnantes. Entre la source de la Saône et celle du Madon, la ligne de faite n'a que 338 mètres. Les indentations de la crête paraissent, beaucoup plus que sa forme recourbée, lui avoir fait donner le nom de **monts Faucilles**. Les plateaux sont quelquefois boisés, plus souvent cultivés, d'un aspect peu varié ; mais les vallées sont profondément découpées, encadrées par des pentes rapides et boisées, bien arrosées et pittoresques, comme le *val d'Ajol*, la *vallée de l'Augrogne*, qui arrose Plombières, et celle du *Coney*. Le chemin de fer d'Épinal à Vesoul et le canal de l'est traversent ce dos de terrain.

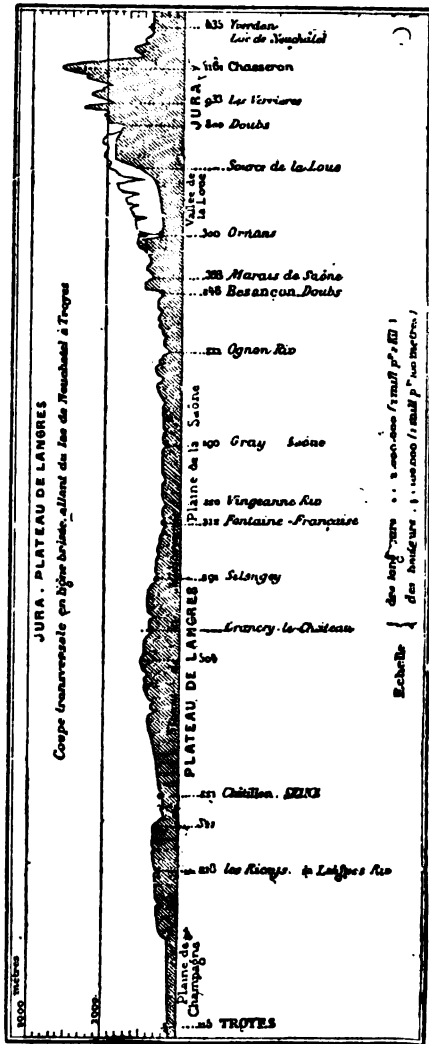


Fig. 32. — Coupe transversale du Jura, de la plaine de la Saône et du plateau de Langres.

mesurée à la ligne de partage des eaux, un vaste plateau de calcaire jurassique ou plus exactement une suite de plateaux creusés par les vallées des cours d'eau. La pente générale de ces plateaux, qui semblent avoir obéi au soulèvement du Jura, est vers le nord-ouest. Comme l'indique le cours des eaux, le terrain est en pente douce (voir la formation géologique, § 4). Il est peu productif, parfois cultivé, souvent couvert de forêts. Sur le versant oriental, les plateaux tombent d'une altitude de 600 à 450 mètres sur la plaine de la Saône, élevée d'environ 200 mètres, en lui présentant un talus rapide, profondément échancré par de petites vallées, comme le *val Suzon* (voir fig. 32).

On les appelle **Plateau de Langres**, du nom de la ville de Langres, assise sur l'un d'eux dans une forte position, à une altitude



Fig. 33. — Langres (d'après la carte de l'État-major).

de 473 mètres (voir fig. 33; voir aussi plus loin la montagne et le sud du plateau de Langres, sur la figure représentant la source de la Seine). Les points culminants, dans la partie septentrionale, sont le *Haut-du-Sec* (516 m.); la *montagne du Saulx* (512 m.) qui domine la vallée de la Tille; le *mont Aigu* (504 m.). Entre l'Ource, affluent de la Seine, et l'Ouche le plateau s'élève davantage; à son extrémité méridionale, il atteint 593 mètres au *mont Tasselot* et 603 au *signal de Malain*, où commencent à apparaître les terrains primaires. C'est au sud de ce dernier sommet que débouche le chemin de fer de Dijon, après avoir traversé la ligne de faite par le *tunnel de Blaisy-Bas*. Du côté de l'ouest, les coteaux, boisés ou parés de vignobles, s'inclinent doucement et sont sillonnés par des vallées boisées; au confluent des rivières, ils forment des promontoires avancés. Les habitants de la plaine de la Saône ou *Pays-Bus* (dans le dép. de la Côte-d'Or) désignent cette région de plateaux sous le nom générique de *la Montagne*.

Au sud, entre l'Oze et l'Armançon, est une région où les vallées sont plus fraîches, à cause de l'imperméabilité du sous-sol, et les coteaux plus déchiquetés: elle est désignée sous le nom d'*Auxois*. Le *mont Auxois* (418 m.), promontoire qui domine la plaine des Laumes, au confluent de l'Oze et de la Brenne, et qui vraisem-

blement a été le théâtre de la lutte de César contre Vercingétorix, en dépend (voir fig. 34). Le pays d'Auxois, dont les plateaux dépassent en général 500 mètres, forme une région intermédiaire entre le Plateau de Langres, la Côte d'Or et le Morvan : de là les eaux se partagent pour couler vers la Seine, vers la Saône et vers la Loire.

La Côte d'Or, séparée du Plateau de Langres par la profonde vallée de l'Ouche, s'étend de cette vallée jusqu'à celle de la Dheune, sur une longueur de 50 kilomètres. C'est un plateau calcaire, étroit, nu au sommet, s'élevant à 584 mètres au *mont Afrique*, visible de Dijon, à 636 mètres dans le *bois Janson*, à 571 aux *Étraumes d'Auvenay*; il doit son nom de Côte d'Or aux riches vignobles qui, au-dessous de la zone des bois, revêtent, de Dijon à Chagny, tout son versant oriental et qui produisent les vins les plus renommés de la Bourgogne. Le nom de Côte d'Or s'applique par extension au revers occidental (vallée supérieure

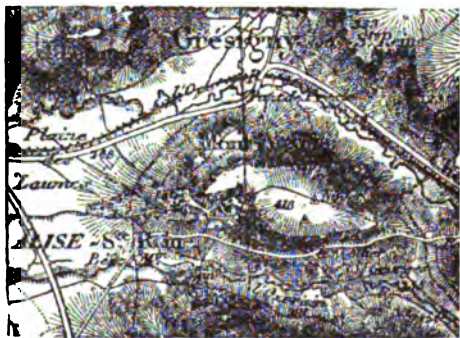


Fig. 34. — Mont Auxois (d'après la carte de l'État-major).

de l'Ouche) comme au revers oriental. La Côte d'Or se relie aussi, d'une part à l'ouest, à l'**Auxois**, et, d'autre part au sud-ouest, à l'**Autunois**, dans lequel se trouve, entre l'Arroux et la Dheune, la ligne de partage des eaux (684 m. au point culminant, au sud-est d'Uchon et à l'ouest du Creusot). Par une extension que la nature des lieux ne justifie pas, on applique quelquefois à l'ensemble des trois régions le nom de Côte d'Or; en réalité, la ligne de partage des eaux de l'Océan et de la Méditerranée est dans l'Auxois et dans l'Autunois.

30. Le Morvan et les collines du Nivernais. — Au sud-ouest de l'Auxois, se dresse un massif de granit, de porphyre et de schistes cristallins (Voir la formation géologique, § 3 et 5) : c'est le **Morvan**, sorte de bastion avancé du Massif central, qui peut servir de réduit à une armée et de poste d'observation dans une guerre contre l'Allemagne. Sur son sol imperméable courent de nombreux et limpides ruisseaux qui portent leurs eaux à la Loire ou à la Seine et qui

entretiennent la fraîcheur des prairies. Quoique la direction générale de la crête soit du nord au sud, sur une longueur d'environ 80 kilomètres, c'est moins une chaîne qu'un amas de surfaces ondulées et de dômes qui dépassent en général 600 mètres et qui atteignent leur plus grande élévation au sud-est de Château-Chinon. Au sud de la forêt d'Anost se trouvent le sommet des *Grands-Bois* (804 m.); plus au sud, la chaîne du *Grand-Montarnu* (847 m.) et le *bois de Folin* (861 m.); dans les *Bois du Roi* se trouve le point le plus élevé de tout le bassin de la Seine, dit le *Haut-du-Brûlé* (nommé aussi Haut-Folin), qui atteint 903 mètres. Plus au sud encore, à la source de l'Yonne, sont le *mont Préneley* (830 m.) et le *mont Beuvray* (810 m.), sur le sommet duquel fut probablement l'antique Bibracte. Des forêts recouvrent en partie le Morvan.

La vallée de l'Arroux, qui récéle la houille dans ses bas-fonds, marque la limite sud-est du Morvan du côté de l'Autunois.

Les **collines du Nivernais** (voir la formation géologique, § 4) s'étendent des vallées de l'Yonne et de l'Aron, par lesquelles passe le canal du Nivernais et qui les séparent des monts du Morvan, jusqu'à la vallée de la Nohain. Elles forment plusieurs rangées allongées du nord au sud, très boisées, séparées par les vallons où coulent parallèlement les petites rivières tributaires de l'Yonne ou de la Loire. Elles sont formées en général de terrains tertiaires reposant sur un sol jurassique, quoique leur principale crête, à l'ouest de Saint-Saulge (432 m.), soit composée de schistes cristallins. Au nord du Morvan et des collines du Nivernais jusqu'à Auxerre et Tonnerre, règne la région monotone des plateaux calcaires et secs de l'*Auxerrois* qu'entrecoupent de gracieuses vallées.

Sur la rive gauche de la Nohain, à la limite des terrains jurassiques, crétacés et tertiaires, le terrain se relève en bourrelet; le sol, maigre, imperméable, se couvre d'étangs, de landes et de forêts : c'est la **Puisaye** (388 mètres, à l'ouest de Courson), qui s'étend, en s'abaissant vers le nord-ouest, jusqu'à Briare.

Au delà du canal de Briare, le bassin de la Seine et celui de la Loire ne sont séparés que par un plateau de terrain tertiaire, élevé de moins de 200 mètres, qui fait partie du *Gâtinais* (voir plus loin) et que recouvre en grande partie la vaste, mais monotone, **forêt d'Orléans**. Ce plateau domine par un talus d'une cinquantaine de mètres le val de Loire. Une butte, au nord de Gien, s'élève à 187 mètres : c'est le point culminant. Mais, à l'endroit où passe le

canal d'Orléans, la ligne de faite n'a plus que 128 mètres ; le sol se relève jusqu'à 182 mètres dans la forêt d'Orléans qui, à son extrémité, se confond avec le Gâtinais et avec la Beauce.

La Beauce (voir plus loin) elle-même est un plateau dont le relief est insensible, quoiqu'il s'élève dans la direction de l'est (129 m. près de Pithiviers) à l'ouest (152 m. au nord de Voves) ; les ruisseaux qui divergent y naissent à une certaine distance de la partie centrale dans des plis de terrain et coulent la plupart vers le nord.

31. La Champagne et l'Île-de-France. — Entre la Thiérache et l'Ardenne, le plateau de Lorraine, le plateau de Langres, la Côte d'Or et l'Auxerrois, s'étend la région des plaines de la Champagne et de l'Île-de-France (voir la formation géologique, § 4 et 5). Les divers terrains géologiques dont cette région est composée et qui y forment plusieurs cercles concentriques, dont Paris est le centre, y diversifient le relief. La pente générale est vers l'ouest, jusqu'à Paris du moins, ainsi que l'indiquent les cours d'eau ; mais, à la limite de chacune des formations géologiques, se rencontre un bourrelet de hauteurs formant arc de cercle et présentant, comme le Plateau de Langres et la Côte d'Or, son talus le plus rapide du côté de l'est, à contre-sens de la pente générale (voir fig. 35). Toute la masse a été fortement rongée par

les eaux qui ont mis à nu, dans les vallées et dans de vastes plaines, les couches inférieures, ne laissant les couches les plus récentes que sur le haut des collines et des plateaux.

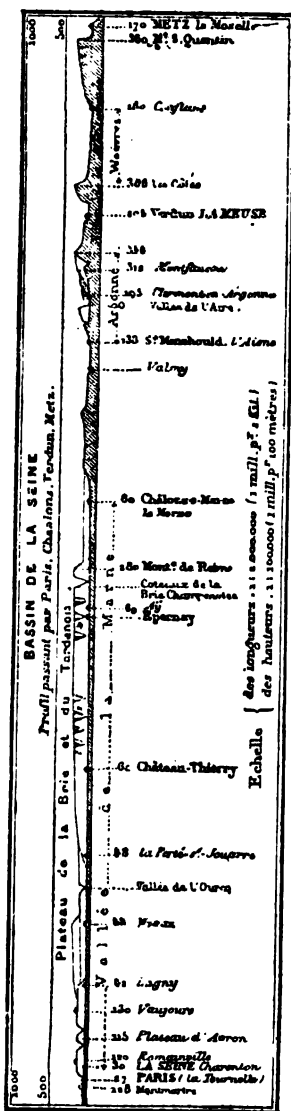


Fig. 35. — Coupe du bassin de la Seine.

La première ligne de ces hauteurs commence à l'est de la Champagne avec les terrains crétacés inférieurs. La partie la plus caractéristique est l'Argonne, qui se prolonge sur les terrains jurassiques de la rive gauche de la Meuse, à peu près depuis Mouzon jusqu'à l'Ornain, sous-affluent de la Marne. L'altitude (357 m. au signal de Sivry et 342 m. à Montfaucon) est moindre que celle des côtes de la rive droite de la Meuse; mais la région est coupée du sud au nord par les longues vallées de l'Aire et de l'Aisne, traversée de l'est à l'ouest par d'étroits défilés (les *Islettes* qui débouchent à Sainte-Ménéhould et par où passe aujourd'hui le chemin de fer de Verdun, la *Chalade*, *Grandpré* où passe l'Aire pour rejoindre l'Aisne, la *Croix-aux-Bois*, et, au nord de l'Argonne, le *Chêne-Populeux* par où passe le canal des Ardennes); toute boisée autrefois, elle conserve encore de nombreuses forêts dont la principale est la forêt d'Argonne. Elle présentait dans son ensemble une région accidentée, d'un accès difficile. Après la prise de Verdun, c'est dans ces défilés dont il comptait faire les « Thermopyles de la France » que s'était retranché Dumouriez; quand les défilés eurent été forcés par les ennemis, c'est à la lisière de l'Argonne, sur les petits coteaux qui marquent la limite du terrain crétacé inférieur et du terrain crétacé supérieur, qu'il les arrêta par la canonnade de *Valmy*.

Au sud de l'Ornain et à l'est de la plaine dans laquelle se réunissent l'Ornain, la Saulx et la Marne, de Bar-le-Duc jusque vers Troyes, le terrain crétacé supérieur forme une suite de plateaux élevés de 440 à 180 mètres, caractérisés par des forêts, *forêt du Der*, *forêt du Grand Orient*, etc., riches en minerai de fer, coupés par les cours d'eau du bassin de la Seine et formant, avec l'Argonne, une des lignes de défense de Paris. C'est là que, durant la campagne de 1814, Napoléon livra les combats de Saint-Dizier, de Brieenne, de la Roitière.

Au sud de la Seine, le même terrain reparait et des forêts (*forêt d'Aumont*, etc.) le caractérisent. Mais c'est un peu plus au nord, sur un plateau de terrain tertiaire, qu'on rencontre avec la grande *forêt d'Othe* (249 m.), le principal accident du sol de cette région. Au sud-ouest de la forêt d'Othe, l'arc de cercle se continue jusqu'à la Loire par la *Puisaye* (voir page 82), formée également de terrain tertiaire et couverte de bois et d'étangs.

Dans l'intérieur de ce premier arc de cercle, des bords de l'Aisne jusqu'au pays d'Othe, s'étend la **plaine de la Champagne**, vaste surface de craie, à peine accidentée de quelques collines

tertiaires attestant les érosions de l'époque diluvienne, sèche, monotone et peu fertile, quoiqu'elle commence à se couvrir de semis de pins; sa stérilité lui a fait donner le nom de *Champagne pouilleuse*; les vallées seules, arrosées par les cours d'eau et engraisées par leur limon, sont riantes. C'est cette plaine qu'Attila, avec sa nombreuse cavalerie, choisit pour champ de bataille (451); c'est là qu'est le camp de Châlons.

A l'ouest de cette plaine commence le terrain tertiaire et se dessine un second arc de coteaux qui forment le talus oriental du plateau de la Brie. Ce talus, aux bords déchiquetés, percé par les cours d'eau qui traversent la Champagne Pouilleuse ou qui prennent naissance dans les marécages stagnants à son pied, peut être désigné sous le nom de falaise ou de **Coteaux de la Brie champenoise**, bien qu'il s'étende, au nord de la Brie, jusque sur la lisière du Tardenois et sur le Laonnais. La *montagne de Laon*, au nord, en est un contre-fort détaché. La *montagne de Reims* (280 m.) en est le promontoire le plus avancé à l'est; au delà sont les hauteurs isolées de *Nogent-l'Abbesse* et de *Moronvilliers*. Quelques bois recouvrent le sommet du talus; les pentes, qui regardent l'orient, depuis la Vesle jusqu'au Petit Morin, sont couvertes, à Verzy, à Avize, à Vertus, de vignobles qui donnent les vins renommés de la Champagne. Les coteaux de la Brie champenoise constituent la seconde ligne de défense du bassin parisien. Dans la campagne de 1814, Napoléon culbuta les Autrichiens sur les hauteurs qui dominent la Seine à Montereau; il mit en déroute les Prussiens à Baye, à Champaubert, à Montmirail, au moment où ils venaient d'aborder le plateau du côté oriental, et c'est sur les hauteurs de Craonne qu'il échoua dans une dernière tentative faite pour couvrir la route de Paris.

Le **plateau de la Brie**, haut de 200 à 100 mètres en moyenne, incliné vers l'ouest, comme toute cette partie de la France, marécageux et pauvre à l'est, mais, partout ailleurs riche en céréales et en cultures industrielles, sillonné de l'est à l'ouest par de verdoyantes vallées, s'étend à l'occident jusqu'à Villeneuve-Saint-Georges, c'est-à-dire jusqu'à la plaine où confluent la Marne et la Seine; il domine, d'un côté, la plaine de Champagne et, de l'autre, les plaines de l'Ile-de-France.

Au sud de la Seine est le *Gâtinais*, c'est-à-dire la mauvaise terre, sol de grès peu fertile en effet, mais portant la belle *forêt de Fontainebleau* dont les rochers, bizarrement entassés, s'allongent en lignes parallèles vers le nord-ouest, comme la plupart des

cours d'eau et des rangées de collines de l'Ile-de-France. Ils marquent ainsi la direction des eaux qui, à l'époque de la fonte des grands glaciers de l'Europe centrale, ont balayé toute la contrée et achevé le dessin de son relief actuel.

Au sud-ouest du Gâtinais est la **Beauce** dont nous avons déjà parlé. Ce plateau calcaire, uni, monotone, sec, mais riche en céréales et découpé par d'étroites et verdoyantes vallées, s'étend à l'ouest jusqu'au Loir, au nord jusqu'au Hurepoix; il a une altitude moyenne de 120 à 160 mètres environ et son relief indécis sépare le bassin de la Seine, à laquelle il envoie presque toutes ses eaux, de celui de la Loire qui coule au pied de ses coteaux : c'est pourquoi nous l'avons cité à la suite des collines du Nivernais.

L'Ile-de-France proprement dite était primitivement la région située entre la Seine, l'Oise, la Marne et la Nonette. Dans l'acception la plus étendue, cette province peut être considérée comme une plaine fertile, surmontée çà et là de petits plateaux et de collines d'un terrain tertiaire plus récent, alignées dans la direction du nord-ouest et généralement couvertes de bois, comme la *forêt de Montmorency* ou les *hauteurs de Cormeilles-en-Parisis*; au sud de la Seine, les plateaux couverts de bois (*bois de Meudon, forêt de Marly*) présentent la même direction. Entre ces plateaux, élevés de 80 à 200 mètres, est creusée, à une altitude de 30 à 15 mètres, la vallée dans laquelle serpente la Seine, tandis que la Loire, à Orléans, coule à une altitude de 93 mètres.

Au nord de l'Ile-de-France, vers les sources de la Somme et de l'Escaut, est une région de terrain tertiaire, boisée (*forêt de Bohain*, etc.), haute seulement de 166 à 108 mètres à la ligne de faite, séparant le bassin de la Manche de celui de la mer du Nord. C'est, entre l'Ardenne et la Tiérarchie d'une part et le plateau d'Artois d'autre part, la route naturelle de l'Ile-de-France aux Pays-Bas. On peut la désigner sous le nom *Passage de Flandre*. Deux canaux et deux chemins de fer y passent en effet; la guerre y a conduit souvent les armées.

32. Le relief entre l'Oise, la Seine et la Manche. — Sur la rive droite de l'Oise, dont la vallée basse a peu de pente, s'étend un bourrelet de hauteurs au pied desquelles coule la rivière. L'altitude est médiocre et ne dépasse pas celle des plateaux de la rive droite (120 à 180 mètres); elle s'abaisse même à 85 mètres à l'endroit où passe le canal Crozat; le bief de partage de ce canal n'y est qu'à 50 mètres au-dessus de la Somme. Ce bour-

relet est désigné sous le nom de *coteaux du Vermandois et du Noyonnais* et marque la limite occidentale du bassin de la Seine (voir la formation géologique, § 4).

Le Vermandoise se relie lui-même au plateau de Picardie (voir fig. 36), coupé en deux par la Somme, et au plateau d'Artois. Ces deux plateaux sont formés d'une terre argilo-calcaire, propre au labourage, sillonnée de creuses vallées où l'on rencontre des prairies et des tourbières; leurs talus descendent au nord en pentes doucement ondulées sur la plaine de Flandre et en pentes plus allongées encore sur la vallée de la Somme. Au nord-ouest, le bord du plateau tertiaire se relève jusqu'à 207 mètres et s'enfonce en quelque sorte pour laisser place à une petite région de terrain calcaire et jurassique, accidentée de collines et arrosée de limpides ruisseaux : cette région est le Boulonnais (voir fig. 36). Les sillons parallèles des vallées de l'Artois et de la Picardie sont autant de fossés qui défendent de ce côté l'entrée de la France et dont nos forteresses occupent les passages. C'est plus souvent au pied des hauteurs, dans la plaine de Flandre, que sur le plateau qu'ont été livrées les grandes batailles contre les armées du Nord. Crécy (1346) et Azincourt (1415) font exception; mais les armées anglaises qui y ont remporté des victoires venaient de la vallée de la Seine et se repliaient vers le nord lorsqu'elles ont été attaquées.

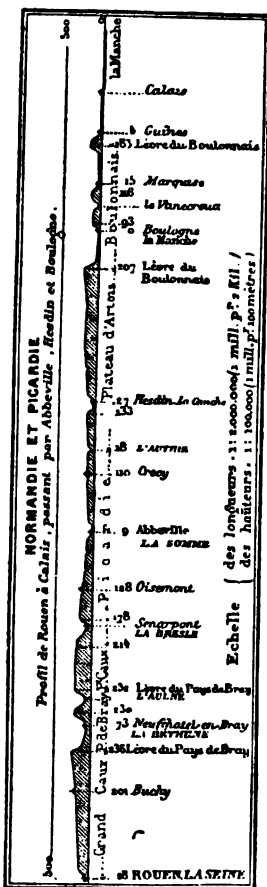


Fig. 36. — Coupe allant de la Seine à Calais par les plateaux.

La vallée de la Somme est basse; la source du fleuve est à moins de 100 mètres d'altitude et la plaine qu'elle arrose dans son cours inférieur est presque au niveau de la mer : c'est là qu'est le *Marquenterre*, nom qu'on donne à la région de terres d'alluvions comprise entre les dunes et la mer.

Au sud de la Somme, le terrain se relève en plateau dans le

pays de Thelle, qui atteint 245 mètres au sud-ouest d'Aumale. Cette région paraît avoir été le centre d'un soulèvement relativement récent qui a relevé en terrasse et en plateau les couches tertiaires.

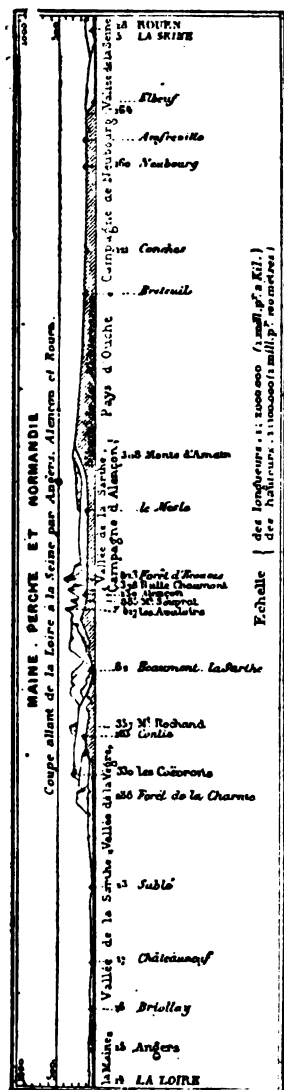


Fig. 37. — Coupe allant de la Loire à la Seine.

Ces couches se sont fendues et entr'ouvertes dans la partie centrale du soulèvement ; elles ont formé un escarpement allongé en forme de boutonnière du nord-ouest au sud-est et mis à nu un fond imperméable de terrain crétacé, tout verdoyant de prairies et arrosé de petites rivières, dont l'une, la Béthune, va directement à la mer, et dont les autres, l'Epte et le Thérain, vont grossir la Seine et l'Oise : c'est le **pays de Bray**, la contrée la plus caractéristique du relief de cette partie de la France (voir fig. 36). Sur les lèvres de cette boutonnière, c'est-à-dire sur les bords relevés du terrain tertiaire, se trouve la cote de 245 mètres.

La lèvre méridionale, par une brèche de laquelle l'Epte descend dans le Vexin, forme, à l'ouest de l'Andelle, la bordure du pays de Caux. En effet, le **pays de Caux** lui fait suite ; c'est un plateau calcaire et sec, mesurant de 205 à 100 mètres et moins d'altitude, qui s'incline doucement vers l'ouest. Il se termine en hautes falaises sur le bord de la mer et il est sillonné de fraîches vallées, creusées jusqu'à la profondeur du terrain crétacé.

33. Le Perche, la Normandie et le Maine. — A l'ouest de la Beauce et du pays Chartrain qui en dépend, le plateau tertiaire s'élève doucement et devient un peu plus accidenté. Il dépasse 200 mètres, atteint jusqu'à 287 près

de la source de l'Eure et se couvre de forêts : là commence le **Perche**. Sur le revers du plateau dans l'intérieur de l'arc de cercle dessiné par le relèvement de la couche tertiaire, le sol est tout ondulé ; le terrain crétacé s'y montre à nu dans les vallées herbeuses et sur les coteaux, pendant que les plateaux, la plupart couverts de bois, conservent leur revêtement tertiaire ou laissent voir, dans la forêt de Perseigne par exemple, les schistes de l'époque de transition : ce sont les premiers contre-forts des collines de Normandie. Le talus intérieur de cet arc, dans lequel prennent naissance la Sarthe et l'Huisne, constitue les **coteaux du Perche** (voir fig. 37) ; les *monts d'Amain* (309 m.), où la Rille prend sa source, en sont les plus haut sommets.

A l'ouest de la *Campagne d'Alençon* et du *Saosnais*, dont le sol jurassique fait suite au Perche, apparaissent de nouveau les terrains anciens, schistes cristallins, qu'annonçait le sol de la forêt de Perseigne. Ce sont les **collines de Normandie** (voir fig. 36) qui, sur une longueur d'environ 130 kilomètres, dressent leurs trois lignes parallèles. Leurs plus grandes élévations sont dans la partie orientale : au nord d'Alençon, dans la *forêt d'Écouves* (413 m.) et, à l'ouest d'Alençon, dans la *forêt de Multonne*, au *signal des Avaloirs*, où le sol s'élève à l'altitude de 417 mètres. Dans toute la France du nord et du nord-ouest, jusqu'à l'Ardenne, au Nivernais et au Massif central, on ne rencontre pas une élévation qui égale celle de ces deux points voisins. C'est aussi, grâce à l'humidité du climat, un des centres hydrographiques importants de la France ; dans un rayon de 40 kilomètres autour de la forêt d'Écouves, une centaine de rivières et de ruisseaux prennent naissance en divergeant vers tous les points de l'horizon. Un même plateau, élevé de 200 mètres et plus, supporte les trois rangées des collines de Normandie qui sont couvertes de bois : ce qui a fait donner à la contrée les noms d'*Houlme* et de *Bocage*. La rangée du sud, dont les pentes s'élèvent parfois brusquement en amas de rochers pittoresques au-dessus du bassin de la Mayenne, particulièrement du côté de Mortain (317 mètres dans la forêt), se termine, sur la baie du mont Saint-Michel, par la colline d'Avranches ; elle est interrompue par des brèches qui donnent passage aux rivières. Celle du centre, moins accentuée, est la principale ligne de partage des eaux ; le sol s'y élève jusqu'à 368 mètres aux sources de la Sée et de la Vire. Celle du nord, qui se relie presque aux coteaux du Perche du côté des monts d'Amain, est toute formée de terrains de transition ; l'Orne la tra-

verse à *Harcourt-Thury*, dans une gorge pittoresque profonde de 200 mètres, à l'ouest de laquelle le *mont Pinçon* atteint 365 mètres.

Au nord-est, les collines de Normandie sont flanquées par un plateau tertiaire, cultivé, nommé *Lieuvin* à l'est de la Touques et *Haut pays d'Auge* à l'ouest jusqu'à la Dives. Ce plateau est coupé par de creuses vallées, couvertes d'herbages et désignées sous le nom de *Bas pays d'Auge*.

Au nord-ouest, les collines de Normandie sont flanquées par le **Cotentin**, composé en grande partie de terrains de transition, mais ayant une très médiocre altitude; la ligne de partage des eaux, entre la Sèves et l'Ay, n'est qu'à 33 mètres au-dessus du niveau de la mer; le *mont Castre* n'en a que 127, et le point culminant de toute la péninsule, à l'ouest de Cherbourg, dans la Hague, n'a que 179 mètres.

Entre le pays d'Auge et le Cotentin s'étendent les terres de labour de la *Campagne de Caen* et les prairies du *Bessin*.

Au sud des collines de Normandie, les **collines du Maine**, irrégulièrement semées et groupées en petits massifs, couvrent le pays entre le Couesnon, qui borde la forêt de Fougères, sur le territoire breton, et la Sarthe. Quoique composées de terrains anciens, gneiss et schistes, elles ont en général moins de 200 mètres d'altitude; cependant le *massif des Coëvrons* que l'on a, non sans beaucoup d'exagération, comparé à la Suisse, atteint 352 mètres à son point culminant; c'est là que sont le *mont Rochard* (357 m.), la *forêt de Sillé*, la *forêt de Pail* qui relie ce massif aux hauteurs de la forêt de Multonne et les pittoresques encaissements de la Sarthe à *Saint-Céneri*.

Dans le sud-ouest, entre la Mayenne et la Vilaine, le relief du sol ne consiste plus qu'en collines boisées, de 19 à 80 mètres d'altitude (forêt d'Ancenis, etc.), allongées de l'est à l'ouest, comme les landes du Morbihan. Le *sillon de Bretagne* (87 m.), qui s'étend de la Roche-Bernard jusqu'au delà de Savenay et dans lequel apparaît déjà le granit, est le lien géologique de la Vendée et de la Bretagne; il termine de ce côté les mouvements du terrain et domine le marais de la Grande-Brière.

34. Le relief de la Bretagne. — A l'est des collines du Maine est une plaine de terrains siluriens, plaine légèrement ondulée, mais presque partout monotone, présentant la forme d'une cuvette dans le centre de laquelle, par une altitude de 25 à 18 mètres, convergent les eaux et où a été bâtie Rennes. Au sud des points où la Meu et la Seiche tombent dans la Vilaine, cette plaine est

Au sud des montagnes d'Arrée et séparées d'elles par le bassin de l'Aulne, sont les **montagnes Noires** (voir fig. 38), non moins sauvages et autrefois couvertes de forêts; les Bretons les nomment *Kein Bress*, l'échine de la Bretagne. Elles appartiennent à une seconde ligne de hauteurs, la ligne méridionale qui se prolonge jusqu'au Sillon de Bretagne. Les montagnes Noires commencent près de Rostrenen et s'allongent à l'ouest sur la limite du terrain silurien et du terrain primitif (352 m. au point culminant, 330 au *Méné Hom*), en hérissant, comme les montagnes d'Arrée, la côte du Finistère de leurs escarpements.

Au nord, le terrain granitique, entrecoupé par les petites vallées où coulent vers la Manche les ruisseaux et les fleuves côtiers, se prolonge jusqu'à la côte, presque partout rocheuse et élevée (excepté dans la plaine fertile de Tréguier et de Paimpol).

Au sud, les terrains primitifs dominent; mais le niveau s'abaisse et les vallées supérieures sont au-dessous de 100 mètres. Plusieurs plateaux, ayant de 170 à 120 mètres d'altitude et faisant partie de la ligne méridionale, s'allongent, comme les basses collines du Maine, de l'ouest-nord-ouest à l'est-sud-est; la *lande de Lanvaux* (150 m., au point culminant), située entre les vallées de la Claie et de l'Arz, est le plus grand de ces plateaux.

35. **Les Cévennes.** — De la *dépression de l'étang de Longpendu*, extrémité méridionale de l'Autunois et de la Côte d'Or, jusqu'au passage de Naurouse que franchit le canal du Midi, s'étend une suite de montagnes dont la ligne de faite mesure environ 530 kilomètres et qui sépare les eaux tributaires de l'Atlantique des eaux tributaires de la Méditerranée: on la nomme **chaîne des Cévennes**, bien que le nom n'appartienne en propre qu'à une partie de cette chaîne (Voir la formation géologique, § 3 et 4). Nous la divisons en **Cévennes septentrionales** (300 kilomètres) s'étendant de *l'étang de Longpendu* jusqu'au point où passe le chemin de fer de Clermont à Nîmes, c'est-à-dire au *col de la Bastide* et à la vallée du Chassezac, et en **Cévennes méridionales** (230 kilomètres), du *mont Lozère* jusqu'au *passage de Naurouse*. Jusqu'aux monts du Vivarais, elles sont médiocrement élevées; mais, depuis le Pilat jusqu'aux Garrigues, elles présentent sur la vallée du Rhône un talus rapide et presque continu, percé çà et là d'étroites vallées par où débouchent les torrents et elles ont une altitude supérieure à 1,000 mètres; elles s'abaissent dans les Garrigues et se relèvent vers leur extrémité sud-ouest (voir fig. 39 et 40).

1° Au sud de la dépression de l'étang de Longpendu par laquelle

passé le canal du Centre par une altitude de 304 mètres et dans laquelle sont accumulés de riches dépôts houillers, le terrain granitique apparaît, comme dans le Morvan, et s'étend, sur une longueur de 65 kilomètres du nord au sud, en formant une bande étroite entre les affluents de la Saône et ceux de la Loire, jusque vers les sources du Sornin et de la Grosne : ce sont les **monts du Charollais** (voir fig. 40), du nom du comté dont Charolles était la capitale. Ils présentent une suite de plateaux mamelonnés, couronnés çà et là de bois et de pâturages, avec des vignes et des terres de labour sur les flancs. De creuses vallées, riches en prairies, les sillonnent ; les principales, orientées du nord au sud, comme la chaîne, la divisent en massifs longitudinaux, conformément à la direction générale qu'affectent les plis du terrain et du cours des eaux depuis la région du Jura et des Alpes calcaires jusqu'au Bocage Vendéen. Le *mont de Saint-Vincent* (603 m.), situé au nord, à la source de la Reconce, est un des principaux sommets ; mais le point culminant de la chaîne (774 m.) est plus au sud, près des Grandes-Roches, au *mont de Saint-Cyr*.

De la source du Sornin et de la Grosne jusqu'à la Valsonne, affluent de l'Azergues, les montagnes qui forment une double chaîne, séparée par la vallée de l'Azergues, sont nommées **monts du Beaujolais** (voir fig. 40), du nom d'une petite province dont Beaujeu était le chef-lieu. Ils sont surtout porphyriques à l'est, schisteux à l'ouest, formés de couches diversement tourmentées et redressées, coupés par des vallées profondes, principalement par celle de l'Azergues, et semés de petits bois, restes de leurs antiques forêts. Plus élevés que les monts du Charollais, ils atteignent, à leur naissance, 1,012 mètres au *mont Saint-Rigaud*, dans le bois d'Ajoux, « bois de Jupiter ».

Les *monts du Mâconnais* (voir fig. 40 et 41), en partie porphyriques aussi, en partie jurassiques, forment comme un appendice des monts du Beaujolais (761 m., à la *mère Boitier*) ; ils courent à l'est des monts du Charollais, allongeant vers le nord leurs crêtes boisées et présentant à la plaine leur flanc oriental, tout tapissé de vignobles.

Au sud du Beaujolais commencent les **monts du Lyonnais** (voir fig. 40 et 41), dont la partie septentrionale, au nord de la Brévenne, est composée du *massif de Tarare*, tout porphyrique (1,004 m., au *mont Boussière* et 935 m., au *mont Crépier*). Entre la vallée de la Brévenne, dont l'eau coule sur le terrain houiller, et la vallée profonde du Gier, qui possède de riches mines de

houille, sont les *monts du Lyonnais* proprement dits, masse de gneiss profondément ravinée par les eaux, qui n'atteint pas

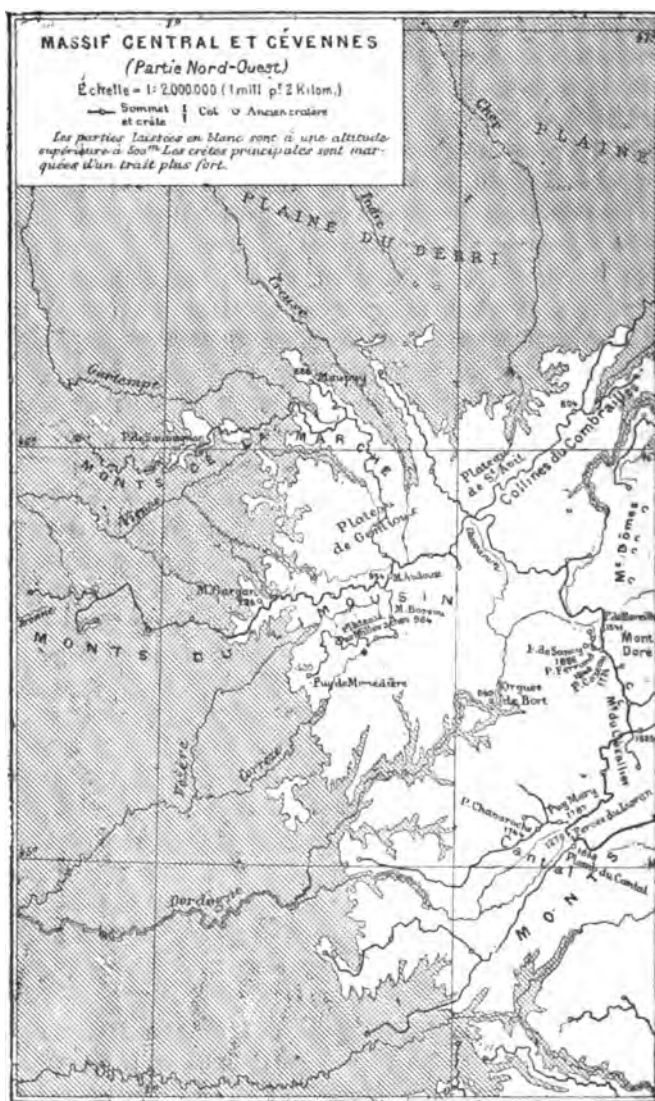


Fig. 39. — Esquisse du Massif central (partie nord-ouest).

1,000 mètres (937 m. dans le *bois de Saint-André* au sud de la chaîne) et dont les sommets les plus connus, presque isolés à

la pointe septentrionale de la chaîne, sont le *mont Verdun* (625 m.) et le *mont d'Or* (612 m.), devant lesquels se recourbe la Saône.

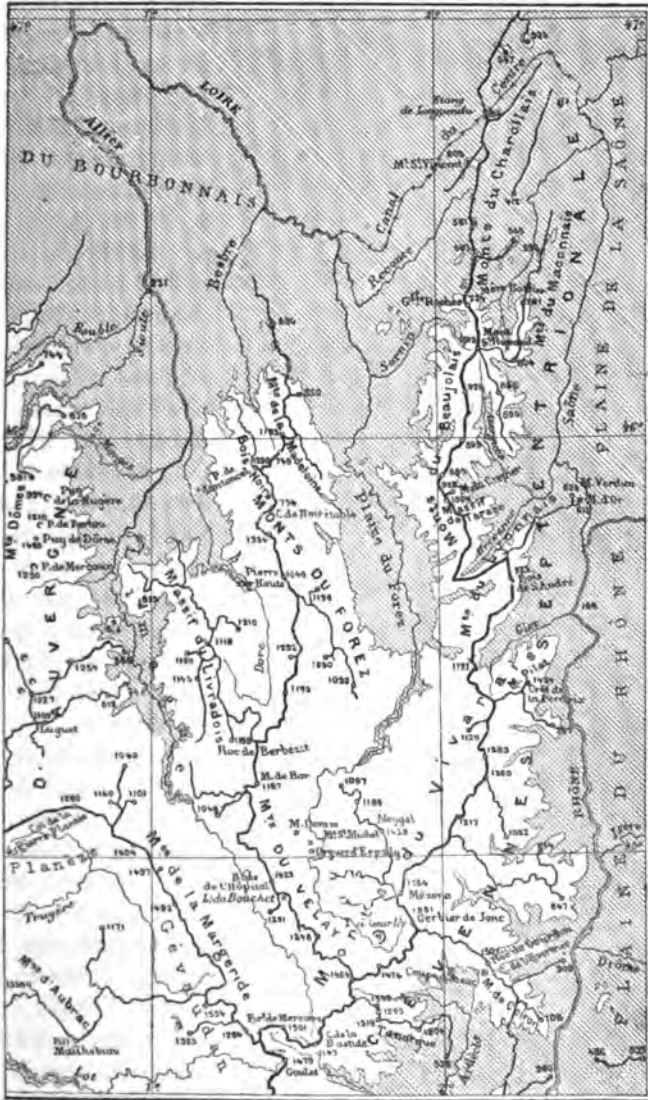


Fig. 40. — Esquisse du Massif central (partie nord-est).

Le *col du Pas-de-l'Ane*, sous lequel passe le chemin de fer de Saint-Étienne à Lyon, sépare la vallée du Furens de celle du Gier et

à l'est, incliné en pente douce à l'ouest, terminé par trois dents, sur un plateau de 1,200 à 1,300 mètres d'altitude, tout couvert de phonolithes et de trachytes, au milieu de nombreux cônes volcaniques, moins élevés, entre autres le *Suc de Montfol* (1,601 m.), la *Roche Tourte* (1,536 mètres), le *Gerbier-de-Jonc* (1,551 m.). Au nord-ouest est le *Meygal* (1,438 m.); au sud-est, le *roc de Gourdon* (1,061 m.); puis, au delà du *col de l'Escrinet* (792 m.), route de Privas à Aubenas, les *monts de Coiron*, coulée basaltique projetée en avant de la ligne de partage des eaux; au sud, le *Tanargue* (1,519 m.) et les *montagnes de Berg* (720 m. à la *Dent de Rez*) constituent, avec leurs champs de lave, leurs cratères en forme de « coupes » (*coupe de Jaujac*, *coupe d'Aisac*, etc.), une des parties les plus pittoresques de la France. Les deux derniers massifs continuent la grande cassure granitique, disposée en hémicycle, qui sépare le Haut et le Bas Vivarais et dans laquelle descendent, après les orages, les redoutables torrents tributaires de l'Ardèche.

C'est à l'extrémité méridionale des monts du Vivarais que le che-

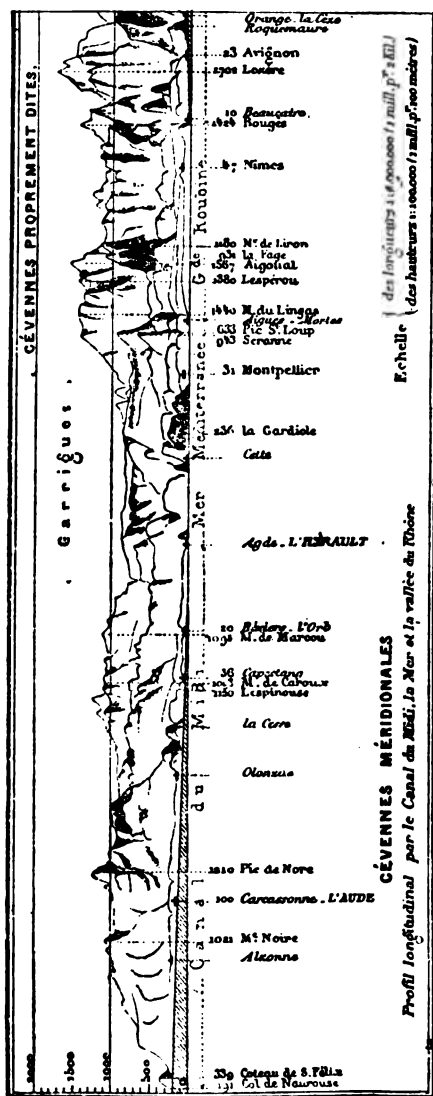


Fig. 42. — Profil des Cévennes méridionales vues de la plaine du Languedoc et de la vallée du Rhône.

min de fer de Clermont à Nîmes, après avoir remonté l'Allier jusque près de sa source, franchit la ligne de partage des eaux pour gagner la vallée du Gardon.

2° La vallée du Chassezac et le *col de la Bastide* (1,147 m.), où le chemin de fer coupe la ligne de falte, peuvent être regardés comme la séparation des Cévennes septentrionales et des **Cévennes méridionales**. Celles-ci, qu'aucun canal et que peu de chemins de fer traversent, constituent une barrière beaucoup plus continue que les Cévennes septentrionales; elles séparent la chaude plaine du Bas Languedoc de la région haute, froide et triste des Causses.

La montagne de la Lozère, *Lesora mons* des anciens (1,702 m. au *signal de Finiels*) (voir fig. 42) est un massif de granit, allongé de l'est à l'ouest, en grande partie déboisé, comme le Tarnargue et l'Aigoual, profondément entaillé par des ravins où coulent de maigres torrents donnant naissance au Lot, au Tarn et à plusieurs affluents du Rhône, flanqué, au nord, de la *montagne du Goulet* (1,499 m.), dont il est séparé par le *col de Trèbes* (1,130 m.), au sud, de la *montagne du Bougès* (1,424 m.).

Au sud de la montagne de la Lozère sont les **Cévennes** proprement dites (voir fig. 42 et 43), c'est-à-dire, dans la langue des anciens Gaulois, les crêtes (Kefin). Elles s'étendent dans la direction du sud-ouest sur toute la ligne des roches primitives, granit, gneiss, micaschiste et talc, c'est-à-dire jusqu'au delà des sources de la Vis et de la Virenque, tributaires de l'Hérault. Elles atteignent leur plus grande élévation dans la *montagne de l'Aigoual* (1,567 m.); la *montagne de Lespérrou* et la *montagne du Lingas*, voisines du Vigan, ne dépassent pas 1,440 mètres. Elles présentent partout des ravins profonds, des crêtes sauvages, des pentes rapides, boisées de châtaigniers ou de hêtres, et, sur les derniers coteaux calcaires de leur versant méridional, le mûrier ou la vigne, en partie détruite par le phylloxera; leur versant occidental et septentrional est soudé aux vastes plateaux calcaires du Massif central. Dans les gorges qui s'étendent entre le pied de la Margeride et l'Aigoual, les protestants du *Gévaudan*, à la suite de la révocation de l'édit de Nantes, ont défendu, même contre Villars, l'indépendance de leur foi religieuse.

Entre la Dourbie et l'Orb, les terrains primaires disparaissent; le plateau calcaire déborde en quelque sorte et étend la longue nappe de ses plaines nues, couvertes de pierres blanches et d'une herbe maigre, semées çà et là de petits monticules ou de crêtes ro-

cheuses n'atteignant pas 1,000 mètres à la partie la plus élevée. Les garrus, taillis de chênes verts hantés par les kermès, ont

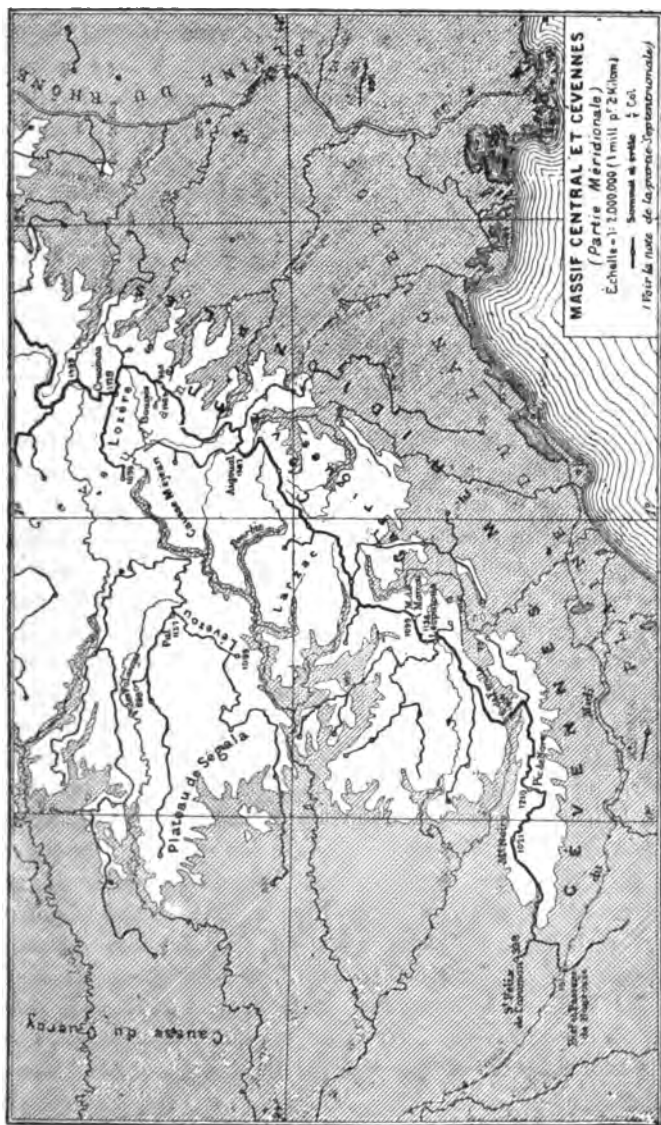


Fig. 43. — Esquisse du Massif central (partie méridionale).

fait donner aux friches de cette région le nom de **Garrigues** (voir fig. 43): c'est, en réalité, l'extrémité du *plateau de Larzac*, lequel

fait lui-même partie de la grande région des Causses. Les talus méridionaux des Garrigues présentent des accidents de terrain pittoresques que l'on rencontre d'ordinaire dans les montagnes calcaires, particulièrement la *montagne de Séranne* (943 m.) et le *pic de Saint-Loup* (633 m.) qui, vu de Montpellier, se détache nettement au fond du paysage. Le nom de Garrigues s'étend d'ailleurs à tous les plateaux, généralement secs et nus, qui dominent de ce côté la plaine de la Méditerranée.

La *montagne d'Agde* (115 m.), sur le bord de la mer, est volcanique; celle de Cette, dite *pilier de Saint-Clair* (180 m.), ne l'est pas.

Dans la partie occidentale des Garrigues, la crête des Cévennes est composée de terrains de transition que percent çà et là le granit et les roches éruptives. Avec l'*Escandorgue* (866 m.), volcanique, les **monts de l'Orb** (782 m. à la *Sauvaynière*), le *mont de Marcou* (1,094), la *montagne de l'Espinouse* (1,126 m. à la source de l'Agout), la *montagne de Caroux* (1,093 m.), les terrains primaires reparaissent et s'élèvent jusqu'à 1,202 mètres, en formant une crête en arc de cercle ouvert au sud. Au nord de l'Agout, sur le plateau, sont les *monts de Lacau* (1,266 m. au *Montgrand*). Au delà des Garrigues, près de la source du Thoré, est une dépression (430 m.), dite *col de la Fenille*, par laquelle passe la route de Saint-Pons à Mazamet. Au sud du Thoré, le terrain, granitique et schisteux, se relève en formant un arc de cercle dont la crête est opposée et presque tangente à la précédente; là sont, à l'ouest des *monts du Nienervois*, le *roc de Peyremau* (1,056 m.) et le *pic de Nore* (1,210 m.) dont le flanc septentrional est tapissé d'une belle forêt de sapins. Immédiatement à l'ouest se trouve la *montagne Noire* (1,021 m., dans la *forêt de Montaud*), ainsi nommée à cause des sapins qui la couvrent (forêt de Ramondens, etc.). et dont le nom peut être étendu à tout le massif jusqu'au col de la Fenille. Une étroite bordure de collines tertiaires, désignées à l'ouest sous le nom de *coteaux de Saint-Félix de Caraman* (339 m.), conduit jusqu'au bief du canal du Midi et au *passage de Naurouse* (191 m.), qui est moins un col qu'un seuil étroit de terrain tertiaire entre deux massifs montagneux et qui marque la limite de la chaîne des Cévennes.

A l'est des monts du Vivarais et des Cévennes, s'étend une région de collines parées de mûriers et de vignes, qui descend jusqu'à l'étroite plaine du Rhône. Au sud des Cévennes méridionales, les

qu'à 214 mètres. De même, plus au nord, Ussel est à 639 mètres, Guéret à 445 mètres, Limoges, situé sur le flanc d'une vallée, à 287 mètres. Au sud, Rodez est à 632 mètres.

La partie la plus haute du Massif central est dans les monts

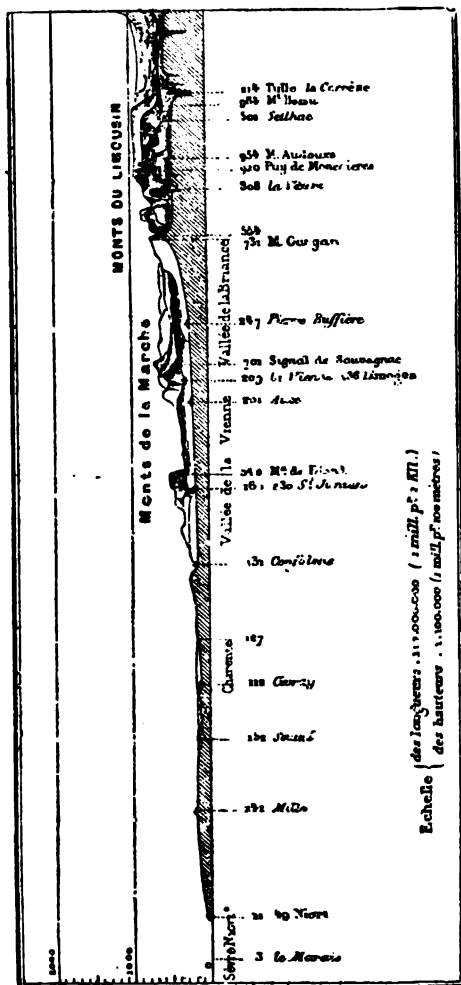


Fig. 45. — Coupe et profil du Massif central (partie occidentale) et de la plaine de l'ouest.

d'Auvergne, anciens volcans qui paraissent avoir été, durant les plus récentes révolutions géologiques, le centre du dernier soulèvement de toute la contrée. La Margeride relie au sud-est les monts d'Auvergne aux Cévennes; à l'ouest, les monts du Limousin continuent de former avec ces deux chaînes le dos principal ou *arête* du Massif central et la séparation entre les eaux de la Loire et celles de la Garonne (voir fig. 39 et 40). Au nord de cette arête, la chaîne du Velay et du Forez et les monts de la Marche sont orientés vers le nord et le nord-ouest; au sud, les monts d'Aubrac, les Causses et leurs prolongements couvrent une grande partie du bassin de la Garonne.

Les vallées qui s'ouvrent entre les nervures du Massif central sont en général élevées. Celle de la Loire, jusqu'à Digoin, domine de beaucoup la vallée du Rhône et de la Saône, dont la pente est en sens inverse et qui en est séparée par le bourrelet des Cévennes;

elle la domine de 500 mètres à la hauteur du Puy (600 m. d'altitude au Puy, environ 100 à Valence), de 100 mètres à la hauteur de Roanne, et elle est de 45 mètres environ à la hauteur du canal du Centre, qui réunit les deux bassins.

1° Les **monts d'Auvergne** (voir fig. 39 et 40) sont la partie la plus importante du Massif central. Leurs volcans, qui appartiennent à des âges géologiques différents, ont, à plusieurs reprises, soulevé les roches granitiques qui forment le noyau de ce massif, ainsi que les couches calcaires déposées sur ses flancs, et les ont en partie couvertes de leurs coulées de lave. Les monts d'Auvergne s'étendent du nord au sud, sur une longueur de 130 kilomètres, depuis la rive de la Trueyre jusqu'à celle de la Morges, et forment quatre groupes distincts.

Le groupe du sud est le **massif du Cantal** (voir fig. 39 et 44), énorme masse de trachyte et de basalte qui a 70 kilomètres de longueur, du sud-est au nord-ouest, sur près de 50 kilomètres de largeur. Il ressemble à une gigantesque étoile au centre de laquelle s'ouvre une dépression vaste, escarpée, ayant la forme d'un cratère, surmontée de quelques cônes et coupée par les gorges où passent la Cère et la Jordanne; plus de quaranté ruisseaux, formant autant de rayons divergents, coulent dans ses gorges profondes et ombreuses et vont porter leurs eaux à l'Allier, à la Dordogne et au Lot. La crête du cratère, généralement chauve, est partout très élevée et ne s'abaisse que sur un point à 1,276 mètres : ce point est la *percée du Lioran* ou col de Cabre où passent, par deux tunnels superposés, la route d'Aurillac à Saint-Flour et le chemin de fer. Le plus haut sommet, qui n'est en réalité qu'une colline arrondie surmontant le massif et dominant les vallées de la Cère et de l'Alagnon, est le **Plomb du Cantal** (1,858 m.); il ne le cède en altitude qu'au plus haut des monts Dore. Les déjections du Cantal ont, pendant la période tertiaire et au commencement de la période quaternaire, recouvert jusqu'à Saint-Flour le monotone, mais fertile, plateau de la Planèze. Au nord-ouest, dans les branches de l'étoile, le *puy Mary* (1,787 m.), voisin du *col de Cabre*, et le *puy de Chavaroche* (1,744 m.) sont presque aussi élevés que le Plomb; plus loin, le *puy Violent* n'a que 1,594 mètres. Au sud du Plomb, le *puy Gros* a 1,539 mètres. Sur les flancs du massif, couverts de neige pendant plus de six mois, s'étalent quelques belles forêts de sapins et les vastes plateaux herbeux où paissent les bœufs de Salers.

Le plateau du *Cézallier*, crête de gneiss aplatie et surmontée de

déjections basaltiques, monotone et nue, relie la chaîne du Cantal à celle des monts Dore; il n'atteint que 1,555 mètres à son point culminant, le *mont Luguët*.



Fig. 46. — Monts Dore et monts Dôme (Extrait de la carte de l'État-major au 320,000°).

Les monts Dore (voir fig. 40 et 46) renferment le plus haut sommet de la chaîne et de toute la France entre les Pyrénées et

les Alpes : c'est le **Puy de Sancy** (1,886 m.), dyke conique de trachyte, qui se dresse majestueux au milieu d'une multitude de cônes moins élevés et d'où le regard embrasse un immense panorama sur la France centrale. Là fut jadis un grand volcan ; son principal cratère, effondré et percé aujourd'hui, paraît avoir occupé l'emplacement de la vallée où coule vers le nord la Dordogne naissante. Le Puy de Sancy ferme au sud cette vallée. A droite et à gauche, d'autres puys la bordent, *puy Ferrand*, (1,846 m.), *puy de l'Aiguiller*, *Cacadoigne*, *puy de Clergue* (1,667 m.), *Capucin* (1,463 m.), *puy de Cuzeau* (1,724 m.) ; ce dernier se prolonge par le *puy de Mareille* et par le *puy de l'Angle*.

Les coulées basaltiques se sont étendues, vers le nord, au delà de Rochefort jusqu'à la Sioule, à l'ouest, jusqu'à la Dordogne sur la rive de laquelle sont les colonnes basaltiques connues sous le nom d'*orgues de Bort* (860 m.), au pied de la remarquable éminence du *puy de Bort*. Le nom de puy qu'on donne généralement à ces cônes volcaniques, vient d'un mot latin, *podium*, qui veut dire éminence.

Le quatrième groupe est celui des **monts Dôme** (voir fig. 40 et 46) (1), long chapelet de cônes volcaniques posés sur un plateau de granit, haut de 700 à 800 mètres, et rangés au nombre d'une cinquantaine sur une ou deux files, depuis la Veyre jusqu'aux environs de Riom. De grandes coulées de lave, particulièrement celles qui s'étendent jusqu'à Pontgibaud et jusqu'à Volvic, ont recouvert ça et là le granit. Les cônes, tout herbeux, ont la plupart de 1,000 à 1,300 mètres : au sud, le *puy de Mercœur*, situé à l'est de Nébouzat, en a 1,250 ; au nord, le *puy de la Nugère*, à l'ouest de Volvic, 994. Le **Puy de Dôme** (1,465 m.), composé de trachyte grenu, dépasse de beaucoup ce niveau et, quoique inférieur en hauteur au Puy de Sancy, il l'égale par la beauté du panorama qu'il offre et par la netteté avec laquelle il se détache dans le paysage de Clermont. On y a retrouvé les restes d'un temple dédié à Mercure, protecteur des Arvernes, et on y a établi un observatoire. Le *puy de Pariou* (1,210 m.), beaucoup moins élevé, est remarquable par la parfaite conservation de son cratère arrondi en forme de coupe et profond de 93 mètres ; le *puy de Louchadière* (1,200 m.), profond de 148 mètres et situé près de Pontgibaud, est presque aussi remarquable.

(1) La carte de l'État-major au 320,000^e, réduction au quart de celle au 80,000^e, commencée en 1853 par le Dépôt de la guerre, se compose de 32 feuilles. Une feuille au 320,000^e représente la même étendue de terrain que 16 feuilles au 80,000^e.

Au nord, le terrain, bien qu'encore granitique jusqu'à la Sioule et au delà, s'abaisse rapidement à 500 mètres et au-dessous.

2° Au sud-est des monts d'Auvergne, reliée à eux par le plateau de la *Planèze*, est la longue crête granitique et boisée de la **montagne de la Margeride** (1,554 m. au *Truc de Randon* dans la partie méridionale, 1,488 m. au *mont Chauvet*). Sa crête, qui forme plateau (voir fig. 40), s'étend entre le *col de la Pierre-Plantée* (1,265 m. à la pyramide) par où la route de Lyon à Toulouse entre dans la Planèze et le *col de la Bastide* (1,147 m.); elle se rattache par l'ancienne *forêt de Mercoire* aux monts du Vivarais et du Velay. Elle fait partie de l'arête du Massif central et forme le lien entre la chaîne des Cévennes et les chaînes du Massif central. La Margeride se relie elle-même à la montagne du Goulet (voir Cévennes méridionales) par le *plateau du Palais du Roy*.

3° Le Limousin et la Marche ne sont pour ainsi dire qu'une seule masse de granit, séparée du groupe volcanique de l'Auvergne par la Dordogne, par le Chavanon, son affluent, et par la Sioule. C'est un vaste plateau qui, nulle part, n'atteint 1,000 mètres, mais qui, sur une longueur de plus de 120 kilomètres de l'est à l'ouest et de 160 kilomètres du nord au sud, se maintient partout à une altitude de plus de 300 mètres; il a sa plus grande altitude à l'est du Limousin, du côté du soulèvement de l'Auvergne, où le terrain conserve, sur une longueur d'environ 40 kilomètres, une altitude de 800 mètres au moins, et il s'abaisse doucement vers le nord, l'ouest et le sud-ouest, comme l'indique la direction des cours d'eau qui en descendent, encaissés dans de profondes vallées. Ce plateau, couvert en partie de cultures, en partie de pâturages et de landes, n'ayant pas de grandes forêts, mais d'innombrables bouquets de hêtres et de châtaigniers, est surmonté de petits plateaux plus élevés et nus ou de rangées de collines qui affectent aussi la forme de cônes très écrasés et qui sont presque toujours désignées sous le nom de puy; leurs flancs présentent quelquefois le granit escarpé, plus souvent des pentes de gazon doucement inclinées, et, quoique plusieurs de leurs sommets dépassent 900 mètres, ils n'ont nulle part l'aspect grandiose de rochers abrupts.

Les **monts du Limousin** (voir fig. 39), qui s'étendent sur toute l'ancienne province du Limousin, font partie, sur une longueur de 120 kilomètres, de la ligne de partage du bassin de la Loire et de la Garonne. Ils commencent à l'est par des plateaux dénués de tout intérêt pittoresque, qui supportent les *forêts de Châteaupert* (931 m.) et de *Magnat* (895 m.), et par des mamelons granitiques,

couverts de gazon. Leur plus grande élévation est dans le **plateau des Millevaches**, plateau nu, monotone, désert, qui a probablement donné son nom au village de Millevaches et que la route de Tulle à Aubusson parcourt sur une étendue de plus de 24 kilomètres, en restant toujours à une altitude supérieure à 800 mètres ; plusieurs de ses mamelons dépassent 930 mètres : au nord, le *mont Odouze* ou *Audouze* (954 m.) ; au sud, le *mas Chevalier* (971 m.), le *mont Bessou* (978 m.), point culminant du Limousin et de la Marche (1) ; aussi jouit-on sur ce plateau d'une vue très étendue. C'est aussi un point important de partage des eaux : la Creuse, la Vienne, la Vézère et plusieurs autres affluents de la Dordogne y prennent naissance. Au sud, la *chaîne des Monédières*, entre le cours supérieur de la Corrèze et de la Vézère, n'a que 920 mètres ; à l'ouest, les *monts Gargan*, dont les eaux descendent, d'un côté, dans la Vézère, de l'autre, dans la Vienne par la Combade et la Briance, n'ont que 731 mètres au Gargan ; plus à l'ouest, à la source de la Dronne et de la Gorre, l'altitude est de 546 mètres. Uniformément monotones, les plateaux se ramifient entre les cours d'eau qu'ils séparent et dont ils encaissent les fraîches et gracieuses vallées.

4° Les **monts de la Marche** (voir fig. 39) ne forment pas à proprement parler une chaîne ; ils se composent de plusieurs lignes de collines granitiques, orientées vers le nord-ouest et supportées par un haut plateau. Deux de ces lignes bordent la Creuse ; celle de l'ouest, qui, s'appuie au sud sur le vaste *plateau de Gentioux*, haut de 800 mètres environ et relié lui-même au plateau des Millevaches, s'élève, près de Guéret, à 687 mètres au *mont de Peyrabout* et à 686 au *Maupuy*. Une ligne plus importante se dirige vers l'ouest, séparant la Gartempe du Thorion et de la Vienne : c'est celle qui renferme le *puy de Sauvagnac* (761 m.) et, à sa partie occidentale, la *montagne de Blond* (515 m.).

Au nord-est, à la source du Cher, se trouve le *plateau de Saint-Avit*, d'où la ligne des granits se prolonge à travers le Bourbonnais par un plateau très boisé, haut de 804 à 400 mètres qui séparent le Cher de la Sioule et de la Bouble et qu'on nomme **collines du Combrailles**. La longue dépression dans laquelle ces deux dernières rivières coulent vers le nord, tandis que le Chavanon et la Dordogne coulent vers le sud, est remplie par une suite de bassins houillers qui séparent le massif d'Auvergne du massif de la Marche et du Limousin.

(1) La carte de l'État-major ne donne que le signal de Meymac (978 m.), situé à un kil. environ au sud-est.

5° Les monts volcaniques du Vivarais ont pour base un haut plateau qui s'étend, à l'ouest, jusqu'à l'Allier. La Loire s'y est creusé péniblement un lit dans des gorges profondes et pittoresques. La partie de ce plateau qui s'étend sur la rive gauche du fleuve, jusqu'à l'Allier à l'ouest et jusqu'au bassin de la Dore au nord, s'appelle, du nom de la province, **monts du Velay** (voir fig. 40). Ces monts se composent, comme ceux du Vivarais, d'une masse granitique, sillonnée de coulées de lave et surmontée d'anciens volcans et de cratères. L'*aiguille de Saint-Michel*, qui domine le Puy, la *montagne de Denise*, les *orgues d'Espaly* rappellent une origine plutonique; le cratère le mieux conservé est celui qui est devenu le *lac du Bouchet* (1,208 m. d'altitude). Le plateau est élevé de 1,000 à 1,200 mètres et n'atteint 1,423 mètres qu'en un point, peu remarquable d'ailleurs, le *bois de l'Hôpital*; plus au nord, il a 1,306 mètres à la *Durande*.

Cette chaîne se dédouble vers le *mont de Bar* (1,167 m.) en deux massifs.

La partie granitique, à l'ouest de la Dore, peut être désignée sous le nom de **massif du Livradois** (1,210 m. au point culminant); elle renferme le *roc de Berbezit* (1,198 m.) et conserve une altitude de plus de 1000 mètres jusqu'à Notre-Dame du Mont, où passe la route de Clermont à Ambert.

A l'est sont les **monts du Forez** (voir fig. 40), granitiques dans leur partie méridionale et mouchetés de roches basaltiques; les porphyres dominent au nord sur quelques points seulement, particulièrement aux environs de Montbrison. Les monts du Forez présentent, entre la Dore et la Loire, une longue crête mamelonnée, chenue, monotone, avec des flancs boisés et sombres au sommet. Elle est plus haute que les monts du Velay; car elle atteint 1,640 mètres à *Pierre-sur-Haute* d'où la vue s'étend sur un vaste panorama et d'où descendent de nombreux affluents de la Loire et de la Dore; au nord de la chaîne, dans la portion désignée, à cause de ses épaisses forêts, sous le nom de *Bois Noirs*, elle atteint 1,292 mètres au *puy de Montoncel*, large pyramide porphyrique d'où descendent aussi de nombreux affluents des mêmes cours d'eau. Les cols sont élevés : le moins haut, le *col de Noirétable*, où passe le chemin de fer de Lyon à Clermont, est à 754 mètres d'altitude. Les granits s'étendent, à l'ouest de la Dore supérieure qu'ils enveloppent, jusqu'à la plaine de la Limagne, en conservant une altitude de plus de 1,000 mètres. Au nord-est du puy de Montoncel, entre la Besbre et la Loire, est le massif porphyrique des *montagnes de la*

Madeleine (1,165 m.) dont le chemin de fer du Bourbonnais traverse la partie septentrionale par un tunnel. Mesurée depuis la source de l'Ardèche jusqu'à l'extrémité des montagnes de la Madeleine, cette ligne de hauteurs a environ 160 kilomètres.

6° Le triangle dont le mont Lozère, la montagne Noire et l'extrémité occidentale des monts du Limousin marquent les sommets, forme la *partie méridional du Massif central*, celle qui appartient au bassin de la Garonne. Elle commence, à l'est, par le massif volcanique, sur fond de granit et de gneiss, des **montagnes d'Aubrac** (voir fig. 40), dont le plus haut sommet, le *pic de Mailhebiau*, a 1,471 mètres. Plus au nord, le *Peyron* atteint 1,310 mètres, le *mont Moussoux*, 1,405 m. et le *Cayla*, 1,300 m. Ces montagnes s'étalent en arc de cercle entre le Lot, vers lequel elles envoient de nombreux torrents à travers des ravins sombres, pittoresques, tout déchiquetés, et la Trueyre, à laquelle elles portent les eaux de leur versant septentrional, plus allongé, plus uniforme et couvert de pâturages ou de forêts.

7° Au sud des montagnes d'Aubrac, entre les roches primaires des Cévennes à l'est, celle de Lézou à l'ouest et jusqu'aux Garrigues au sud, s'étend sur tout le *Rouergue*, avec une longueur de 75 kilomètres, la suite monotone des **Causses** (voir fig. 43). Leur nom signifie terre calcaire (*calx*); ce sont en effet des plateaux de calcaire jurassique, d'une altitude de 900 à 1,100 mètres, presque entièrement nus et à peu près déserts, légèrement mamelonnés, fissurés çà et là, privés de sources, glacés l'hiver, brûlants l'été, semés de pierres et couverts d'une herbe maigre qui pousse principalement là où se trouve un peu d'argile et que pâturent les moutons. Les rivières coulent encaissées dans des fissures à parois presque abruptes, dont la profondeur atteint parfois 500 mètres et divisent ce grand plateau en plusieurs causses : *causse de Mende*, *causse de Sauveterre* au nord et *causse Méjan*, au sud du Tarn, *causse de Concoures* au nord de l'Aveyron, *causse Noir*, où se trouve, à 15 kilomètres à l'est de Millau, un remarquable chaos de rochers, simulant les ruines d'une grande cité (dit *Montpellier le Vieux*), plateau dit *Larzac*, séparé du précédent par la Dourbie, etc.

A l'ouest des montagnes d'Aubrac et de la chaîne du Cantal, une suite de plateaux granitiques ou schisteux, tout sillonnés de ruisseaux, s'incline en pente douce vers le sud-ouest jusqu'au promontoire de Capdenac sur le Lot. A l'ouest du causse Noir, les terrains primaires se montrent avec la chaîne du *Lézou* (1,131 m.),

le *Pal* (1,157 m.), la *forêt des Palanges* (899 m.), montagnes situées entre le Tarn et le cours supérieur de l'Aveyron, et se continuent par le plateau argileux désigné sous le nom de plateau du *Ségala*, parce que le seigle y est la céréale dominante; ce plateau forme, avec le causse de Concourès, la partie centrale du *Rouergue*.

A l'ouest de ce plateau, au delà de Villefranche et de Figeac, reparait, avec le calcaire jurassique, un vaste plateau monotone, sans arbres et sans eau : c'est le *causse du Quercy*, traversé par le Lot dont la vallée, très encaissée, est seule pittoresque. Ce causse, un des plus secs de toute la région, s'étend entre la Dordogne et l'Aveyron jusqu'au delà de Cahors; il est sillonné par des vallées pierreuses où, à l'époque des pluies, des torrents intermittents s'engouffrent dans le sol sans pouvoir couler jusque dans les rivières; il forme la limite occidentale du Massif central.

37. Les plaines et régions qui environnent le Massif central. — Le Massif central est presque entièrement enveloppé de plaines; quelques-unes même sont encadrées par ses chaînes (voir la formation géologique, § 4, 5 et 6).

1° Entre les monts d'Auvergne et les monts du Forez, s'allonge, depuis Brioude jusqu'au confluent de la Sioule, la belle plaine de la **Limagne**, qui fut un lac dans la période tertiaire et que surmontent çà et là quelques anciens cônes d'éruption; sur un de ces cônes était la cité gauloise de Gergovie.

Entre les monts du Forez et les monts du Vivarais est la **plaine du Forez**, qui fut aussi un lac et qui est encore, sur certains points, marécageuse. Le Puy, Moulins et d'autres villes sont aussi bâties dans les plaines fertiles qui ont été autrefois des lacs, sur le parcours actuel de la Loire ou de l'Allier.

2° Au nord du Massif central, la grande *plaine du Bourbonnais, du Berri, de la Sologne et de la Touraine*, ou **plaine du Centre**, s'étend jusqu'à la Loire qui l'enveloppe dans le grand arc de cercle qu'elle décrit. La partie méridionale, sur la limite des granits de la Marche, est formée de terrains primaires et présente encore quelques plateaux, légèrement accidentés et ayant une altitude de 300 à 400 mètres. Le reste est une plaine unie, formée de terrain tertiaire, haute de 200 mètres au sud, ayant à peine une pente de 100 mètres sur une longueur de 120 kilomètres du sud au nord. Elle est sur certains points sablonneuse, stérile et semée de forêts (*forêt du Bommiers, forêt de Châteauroux*), comme dans le *Bois-Chaud*; sur d'autres, elle est calcaire et fertile, mais toute déboisée et sèche, comme dans la *Champagne*, ou sablonneuse, supportée par un

sous-sol argileux et couverte de marais, comme dans la *Brenne* et la *Sologne*. Seules, les vallées, partout encaissées, laissent voir à nu le sous-sol jurassique ou le calcaire et offrent de gracieux paysages.

A l'est, dans le Berri, la ligne des *collines du Sancerrois*, qui est située à l'extrémité du terrain jurassique et qui s'étend de Sancerre à Mehun, rompt cette uniformité et s'élève jusqu'à 434 mètres à la *Motte d'Humbligny*, entre les sources des deux Sauldre.

3° Au nord-ouest du Massif central, une vaste plaine de calcaire jurassique, surmontée çà et là de petits plateaux tertiaires, sépare les granits du Limousin de ceux du Bocage Vendéen; sur une longueur de 80 kilomètres, entre la source du Clain et celle de la Vonne, on ne trouve pas une éminence qui atteigne 200 mètres. La route et le chemin de fer passent des bords du Clain aux bords de la Charente, c'est-à-dire de l'altitude de 120 mètres à celle de 100 mètres, en franchissant un seuil qui n'a que 132 mètres d'altitude au-dessus du niveau de la mer. Cette dépression, qu'occupe le cours supérieur du Clain et de ses affluents, peut être désignée sous le nom de détroit, passage ou *seuil du Poitou*. Elle ne présente aux regards qu'une plaine monotone, médiocrement fertile, semée au sud de quelques forêts et de vastes landes, coupée par de creuses et ravissantes vallées et se confondant au nord, dans le Poitou, avec la grande plaine tertiaire de la Touraine et du Berri. Le large passage qui sépare le Massif central et le Massif vendéen a toujours été, entre la Loire et la Garonne, une grande route de commerce dont Angoulême et Poitiers sont les deux entrepôts; elle a été aussi un grand chemin d'invasion et, par suite, un champ de bataille: Voulon (507), Poitiers (732 et 1356) et même Chizé (1372) en sont les preuves.

4° Au sud-ouest du Massif central, s'étend, entre la Charente et la Dronne, une région de collines calcaires, sèches, pierreuses, monotones, ayant de 86 à 250 mètres de hauteur. Ce sont les *collines de la Saintonge*, qui séparent les bassins de la Charente et de la Garonne. Elles sont en partie couvertes de vignobles, cruellement éprouvées par les ravages du phylloxera; cependant les châtaigniers et les bruyères dominent du côté de Nontron où elles se rattachent au massif granitique du Limousin.

Entre la Dronne et le Tarn s'étend aussi une région de collines tertiaires, médiocrement élevées (de 120 à 300 m. environ), très médiocrement fertiles et généralement pierreuses sur les plates-formes, mais couvertes de vergers et de vignes sur les pentes;

les plus importantes sont les **collines du Périgord**, entre la Dronne et le Dropt. Elles encadrent un grand nombre de vallées d'une remarquable fertilité.

Au pied de ces collines, sur le cours moyen de la Garonne, est la *Rivière* (Rivière-Verdun, Rivière en montagne), c'est-à-dire la fertile plaine où coule le fleuve.

5° A l'est des Cévennes septentrionales sont la belle *plaine de la Saône* et l'étroite *plaine du Rhône*, et, au sud des Cévennes méridionales, la riche plaine du *Bas-Languedoc*, dont nous avons déjà parlé.

38. **La Gâtine et le Bocage Vendéen.** — Au nord-ouest du seuil du Poitou, sur une longue de plus de 100 kilomètres, s'étend une longue et étroite bande de granit, flanquée de gneiss et de micaschistes, semée de quelques déjections volcaniques et reliée géologiquement à la Bretagne. C'est une terre dont les sommets, usés et arrondis par le temps, attestent la haute antiquité, et qui n'atteint nulle part 300 mètres; c'est aussi un fouillis de petits coteaux à pente douce, avec quelques lignes de hauteurs orientées vers le nord-ouest, des prairies dans les fonds, quelques landes, « brandes », sur les plateaux, partout des buissons et des chemins creux, bordés de haies. La Sèvre Nantaise coupe en deux cette contrée. Plus stérile à l'est de la rivière, elle s'appelle la *Gâtine*, c'est-à-dire le pays gâté et peu fertile; à l'ouest et au nord jusqu'aux environs de la Loire, elle est désignée sous le nom de **Bocage Vendéen** : nous avons dit que la partie de la Normandie, qui, granitique aussi, a un aspect à peu près semblable, s'appellait Bocage normand. C'est dans le Bocage que se trouvent, entre la Sèvre et le Lay, les puys principaux, le *puy Crapeau* (270 m.), le *mont Mercure* (285 m.), le *mont des Alouettes* (231 m.), célèbre dans la guerre de Vendée. Sur ce sol imperméable, les petits ruisseaux pullulent et les rivières sont encaissées.

A l'est, au contraire, jusqu'à la Loire et à la Vienne, s'étend une plaine monotone de terrain crétacé, perméable, peu arrosé.

A l'ouest, les granits et les gneiss se prolongent sur plusieurs points jusqu'au bord de la mer, mais avec une altitude inférieure à 100 mètres. La contrée a encore en partie l'allure du Bocage; cependant elle est moins accidentée : c'est la *plaine*. Sur d'autres points, les terrains primitifs bordent une terre d'alluvion, à peine élevée de 1 ou 2 mètres au-dessus du niveau de la mer, toute semée de marécages, de marais salants et sillonnée de canaux : c'est le *marais*.

Entre la Sèvre Niortaise et la Charente, le terrain, presque tout

jurassique, est ondulé de légers plissements qui ne dépassent 100 mètres que dans une rangée de collines portant à une de ses extrémités la *forêt d'Aulnais* (172 m.), et orientée vers le nord-ouest, comme la succession des terrains géologiques de cette région. Ailleurs les coteaux n'ont guère plus de 50 mètres d'altitude; ils portent çà et là de petits plateaux tertiaires et quelques forêts, avec des pentes, calcaires le plus souvent et presque entièrement couvertes de vignes.

39. Les Pyrénées. — Les Pyrénées, dont le nom vient peut-être du mot *biren*, « pâturages élevés », sont une haute chaîne de montagnes qui, du cap de Creus jusqu'au port (passage) de Velate (Belate), ont une longueur de 450 kilomètres (plus de 550 avec les détours de la grande crête) et qu'on peut nommer *Pyrénées Hispano-françaises*, parce que leur crête la plus accusée sert sur presque toute son étendue de limite entre la France et l'Espagne.

Les Pyrénées espagnoles ne sont pas encore entièrement connues, malgré les belles études de MM. Schrader, Wallon, Saint-Sand et Prudent. Elles constituent entre la plaine de la Garonne et la plaine de l'Èbre une énorme masse de hautes terres dont la largeur varie de 100 à 150 kil.

La partie française ne forme guère que le tiers de cette masse; c'est la plus accidentée, la plus déchirée par les révolutions géologiques et la plus ravinée par les eaux. Les Pyrénées françaises ont pu être comparées à une arête de poisson, à cause de leur chaîne centrale et de ses contreforts septentrionaux, perpendiculaires à cette chaîne et parallèles entre eux, quoique cette disposition ne réponde pas exactement à la réalité. Les révolutions géologiques avaient orienté la plupart des bourrelets du sol pyrénéen de l'ouest-nord-ouest à l'est-sud-est; ces bourrelets formaient avec les cercles de latitude des angles variant de 15° à 30°; les eaux, abondantes sous le climat humide du versant septentrional, ont profité des déchirures transversales de ces bourrelets et du massif entier pour creuser de profonds sillons perpendiculaires à l'axe de soulèvement en coupant à travers la série des formations géologiques et ont accusé ainsi davantage les contreforts. La chaîne centrale, dont la crête est dentelée de pics aigus et qui est la grande ligne de partage des eaux, n'est, à proprement parler, que le bourrelet principal, celui qui forme la crête, le talus septentrional du massif.

Par delà la frontière, les Pyrénées espagnoles sont le massif même ou du moins la masse la plus considérable et de beaucoup la plus compacte; le climat étant sec, les eaux ont peu altéré

de ce côté les formes du terrain; de profondes fissures aux arêtes vives, les unes longitudinales, les autres transversales, au fond desquelles coulent les rivières, ont découpé tout le plateau en blocs isolés et ont formé une sorte d'échiquier; des bourrelets montagneux, orientés aussi la plupart de l'ouest-nord-ouest à l'est-sud-est, surmontent ce plateau et dominent même sur plusieurs points la grande ligne de partage des eaux.

Le noyau central est de granit (voir la formation géologique, § 3, 4 et 6), souvent dissimulé sous des schistes cristallins de l'époque silurienne; il est bordé, au nord et au sud, par des îlots de terrain jurassique et par des bandes, symétriquement allongées de l'ouest-nord-ouest à l'est-sud-est, de terrains crétacé et nummulitique.

Les Pyrénées ont moins de forêts et beaucoup moins de neiges perpétuelles que les Alpes: ce n'est guère que dans le centre, à une altitude variant entre 3,000 et 3,400 mètres, que l'on trouve des nappes de neige d'où descendent quelques courts glaciers.

On peut diviser les Pyrénées en deux parties: les **Pyrénées Orientales**, qui s'étendent *du cap de Creus jusqu'au Pont-du-Roi* sur la Garonne, au nord-ouest du val d'Aran; les **Pyrénées Occidentales**, qui s'étendent *du sud-est du val d'Aran jusqu'au port de Velate*.

Le **val d'Aran** peut être considéré comme le nœud des deux parties. La grande ligne de partage des eaux, après avoir suivi la crête des Pyrénées Orientales, s'en détache à l'est du pic de Maubermé pour suivre vers le sud un contrefort qui aboutit au *col de Bérét* (1,880 m.). Ce col, qui limite à l'est le val d'Aran, est la plus grande dépression de la ligne de partage des eaux qui existe dans la partie comprise entre le col de la Perche et le Somport. Au delà du col, le contrefort se relève jusqu'au *pic de Piedrafitta* (2,758 m.) et, au delà du *port de Pallas* (2,030 m.), rejoint la crête des Pyrénées Occidentales.

I. Les **Pyrénées Orientales** (voir fig. 47 et 49) sont granitiques dans la plus grande partie de leur ligne de faite. Elles se composent, à l'est, de quatre sections parallèles que séparent des vallées profondes. La ligne brisée qui, avec une orientation générale de l'est à l'ouest, relie ces sections et forme le partage des eaux, sert, sauf sur quelques points, de frontière entre la France et l'Espagne.

1° La première section s'étend du cap de Creus à la source du Tech. Nous la désignons par extension sous le nom de **monts Albères**, quoique les géographes limitent souvent les Albères au Perthus; pour le géologue, toute cette section peut être considérée comme une dépendance du massif du Canigou.

La chaîne commence en Espagne, au *cap de Creus*, c'est-à-dire cap de la Croix. C'est la pointe la plus avancée d'un promontoire tout montagneux, cultivé cependant en vignes et en oliviers, dont les murailles rocheuses descendent à pic dans la mer en formant une suite pittoresque de petites anses. La chaîne se dirige au nord-ouest en enveloppant le petit bassin espagnol de la Llansa ; les ruines d'un monastère bâti sur le versant d'un de ses principaux pics, à la place d'un ancien temple de Vénus, a fait nommer cette partie *sierra de san Pedro de Roda*. Elle porte des vignes sur ses flancs, mais sa crête est nue ; le chemin de fer de Narbonne à Barcelone la traverse au *bois de Canellas* par un tunnel de 1,350 mètres. Au *pic du col de Thourn*, la chaîne se relie à un chaînon moins important qui, orienté vers l'est, se termine, au *cap Cerbère* ; ce cap, tout dénudé, sert de frontière entre la France et l'Espagne. Les rameaux de la chaîne couvrent toute la côte jusqu'à Collioure. Le *pic Jouan* (457 m.) en est un des principaux pitons ; le col le plus fréquenté, simple sentier de mulets qui borde presque la mer, est le *col de Balitre* ; le chemin de fer le traverse par un tunnel de 1,071 mètres.

Entre le pic du col de Thourn et le Perthus s'étendent les *Albères* proprement dites ; leurs pentes inférieures sont couvertes de vignes ou de chênes-liège sur le versant français ; leurs crêtes sont nues, dentelées, formées de parois presque verticales ; leurs rameaux sont plus allongés et leurs pentes sont plus douces et plus boisées sur le versant espagnol que sur le versant français. On y trouve le *roc de Sailfert* d'où partent plusieurs rameaux, dressant le *Taillefer* (514 m.) et le *pic de la Tourelle* à leurs extrémités, le *pic des Pradets* (1,180 m.), le *pic de Noules* (1,257 m.), dont un des rameaux, se détachant au *pic des Quatre-Termes*, renferme le *pic d'Aureille* (1,030 m.), le *col de Fourcat*, voisin de la belle forêt de Requesens. Le *Perthus*, c'est-à-dire le passage, qui a donné son nom au village, est une profonde dépression qui, de tout temps, a été une des routes les plus suivies à travers les Pyrénées ; le col n'a qu'une altitude de 290 mètres. C'est par là qu'Annibal est entré en Gaule ; c'est par là que passe la route corrossable de *Perpignan* à *Girone*, défendue par le fort de Bellegarde.

2° A l'ouest du Perthus, la crête s'élève davantage. Elle affecte la forme générale d'un arc de cercle ouvert au nord, descendant en escarpements ou en glacis rapides, garni de châtaigniers sur le versant français qui est peu fertile, excepté dans les vallées, s'étendant au loin en rameaux ou en gradins d'un accès facile du côté de

l'Espagne. On y trouve le *col de Portell*, plusieurs fois traversé par les armées dans la guerre de 1793 à 1795, le *pic des Salines*

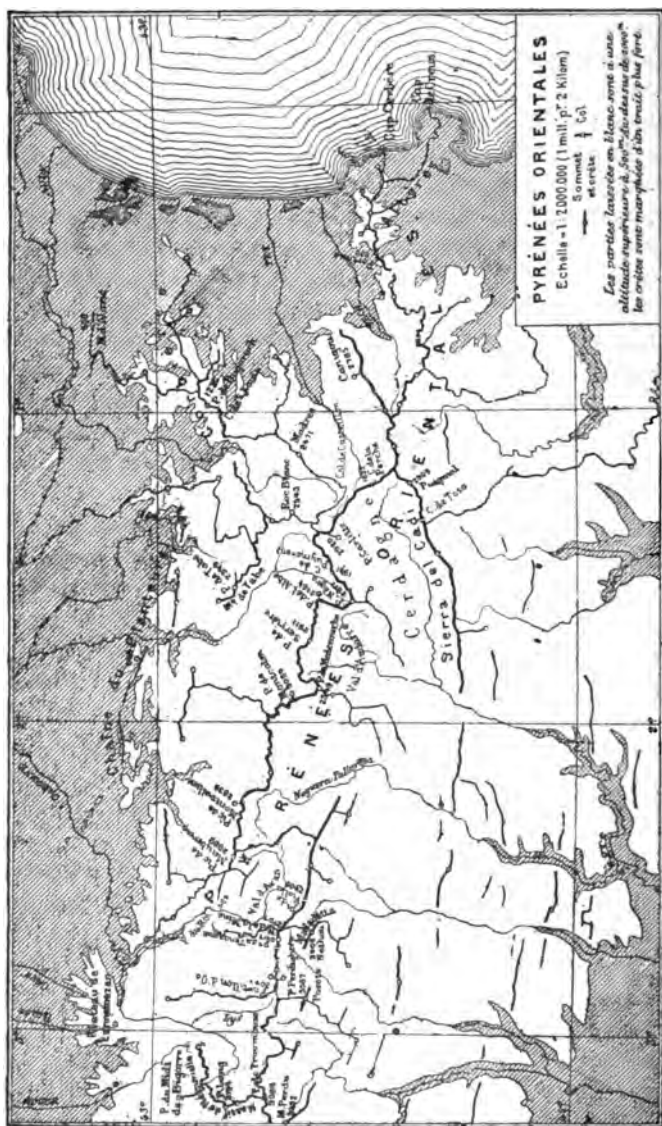


Fig. 47. — Esquisse des Pyrénées orientales.

(3,449 m.), le *roc de France* (1,432 m.), le *mont Nègre*, le *col de la Mouga*, la crête de la *serre de la Bague de Bordeillat*, plus escarpée

et plus nue en Espagne qu'en France, la cime arrondie du *mont Falgas* (1,610 m.) avec le col des *Aires*, tout voisin, le *col Pragon*,

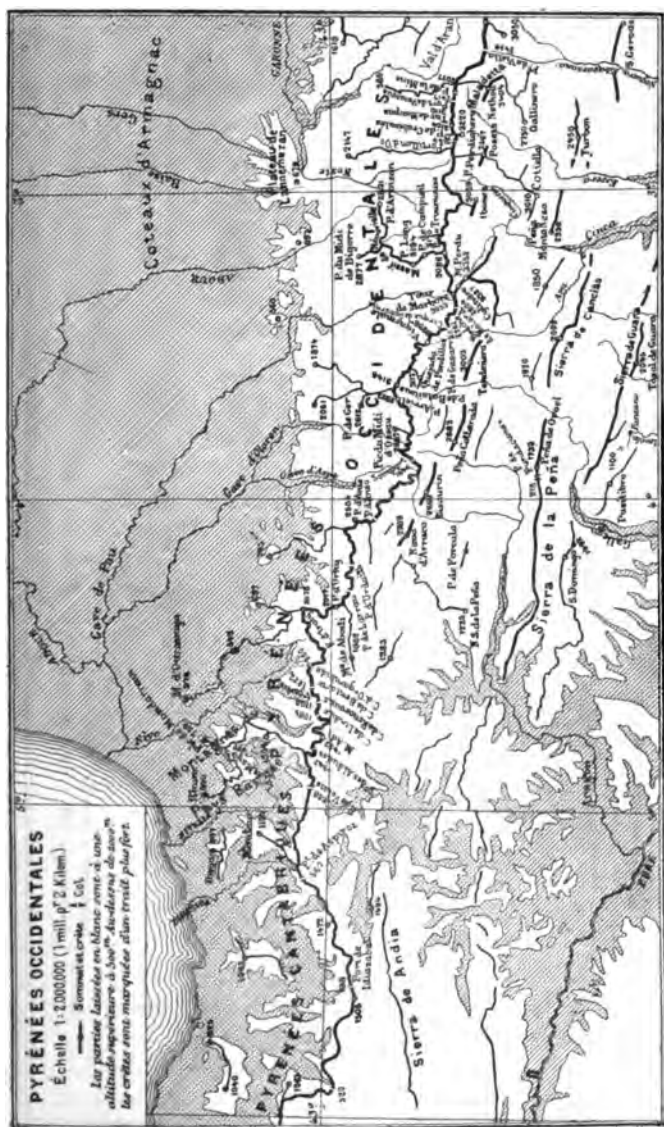


Fig. 43. — Esquisse des Pyrénées occidentales.

célèbre dans l'histoire de la campagne de 1794, enfin le *pic de Costabonne* où le Tech prend sa source.

ridionaux, orientée du sud-ouest au nord-est, que coupe obliquement l'axe des Pyrénées. Elle présente, vers son extrémité orientale,

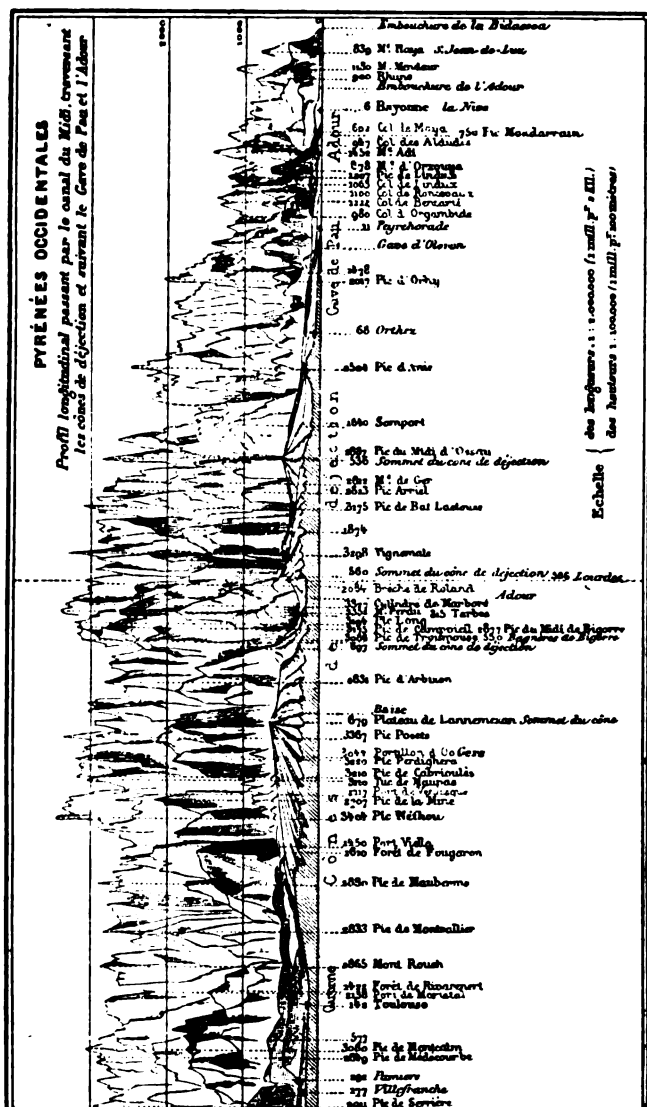


Fig. 50. — Coupe et profil des Pyrénées occidentales vues des plaines de la Garonne.

entre le Tech et la Têt, un des plus imposants sommets des Pyrénées, le **Canigou** (2,785 m.), qui, situé bien en avant de la ligne de par

tage, domine le Roussillon de son arête granitique. Le massif du **Canigou** ou *chaîne des Aspres* se continue par le *mont de l'Escoula* (2,460 m.) et fait partie de l'axe des Pyrénées par la crête où se trouve le *pic du Géant* (2,681 m.).

La chaîne se continue par la masse énorme du **Puigmal** (2,909 m.), qui en est pour ainsi dire le noyau ; puis elle se prolonge au sud de l'axe pyrénéen, sur le territoire espagnol, par la **sierra del Cadi**. Séparée du Puigmal par le *col de Tosas* (1,770 m.) que traverse une route corrossable, cette sierra renferme le *puig* (c'est-à-dire le pic) d'**Alp** (2,535 m.), les *cols de Pendix* et de *Tanca la Porta*, le *puig de la Canall Baredana* (2,650 m. environ).

Au nord de cette chaîne est une profonde coupure qui la borde sur une grande partie de sa longueur ; c'est la **Cerdagne**. La **Têt** y prend sa source pour couler vers le nord-est ; la **Sègre** y coule en sens opposé et un col, qui n'a que 1,622 mètres d'élévation, le *col de la Perche*, met en communication par une route carrossable les deux parties de la vallée. Montlouis, en France, et Puigcerda, en Espagne, gardent ce passage.

4° Au nord-ouest du col de la Perche, le massif granitique dont la crête sert de limite entre les départements des Pyrénées-Orientales et de l'Ariège atteint sa plus grande hauteur dans le *pic Madrès* (2,471 m.), situé hors de la ligne de partage des eaux ; plus près de cette ligne, on rencontre le *col de Casteillon* (1,720 m.) avec la route de Quillan à Montlouis, le *pic de Carlitte* (2,920 m.), point culminant d'un vaste massif aride, de forme quadrangulaire, d'où descendent l'Ariège, la Sègre, la Têt et l'Aude, puis le *col de Puymorens* (2,931 m.), avec la route d'Aix à Puigcerda, et le *pic Nègre* (2,812 m.), où l'Ariège prend sa source. Cette crête se continue vers le sud presque au *pic du Port Nègre* (environ 2,900 m.) en formant la limite orientale du *val d'Andorre*. C'est la troisième section des Pyrénées Orientales.

5° Au nord de cette troisième ligne, entre le cours de la Têt et le défilé profond où coule l'Aude, est un massif nu, triste, composé de roches schisteuses enveloppées de formations jurassiques et crétacées ; sillonné de gorges étroites et sauvages, il s'étend du col de Saint-Louis, au sud-ouest, jusque vers Narbonne, au nord-est. C'est le massif des **Corbières**, dont le sommet le plus élevé, tout voisin du *col de Saint-Louis*, est le beau *pic de Bugarach* (1,232 m.), mais qui s'abaisse à 879 mètres dans les *montagnes de Tauch* et à 600 mètres dans la blanche et aride *montagne d'Alaric*.

6° Au sud de la première et de la seconde section, sur le ter-

ritoire espagnol, sont de longues et hautes chaînes, quelques-unes perpendiculaires (*puig se Calm*, 1,319 m.), la plupart parallèles à la direction générale des Pyrénées, la *sierra de Bert* et la *montaña del Port del Comple*, dont les altitudes sont encore inconnues, la *Pedro Forca* et le *Rasos de Paguera* (1,990 m.), la *Fossa* et d'autres qui sont des rameaux de la sierra del Cadi, le *Monseny* (1,693 m.), le *Montserrat* (1,227 m.), le *Monsant* (1,071 m.). Ces chaînes font dévier vers l'est les cours d'eau, comme le Ter, qu'elles avaient d'abord dirigés vers le sud et qui ne percent pas leurs lignes. Elles forment de toute la Catalogne une *terrasse montueuse*, semée çà et là de landes, sillonnée de vallées fertiles et terminée, du côté de la Méditerranée, par une suite de talus dont les défilés livrent passage à la Llobregat, à l'Èbre et à ses affluents.

7° La quatrième section des Pyrénées Orientales est une haute crête continue, tantôt granitique et tantôt schisteuse, formant le bourrelet septentrional du massif et la ligne principale de partage des eaux (excepté dans le val d'Aran). Elle atteint 3,080 mètres au *pic de Montcalm*; ses cols, rares et difficiles sentiers de mulets, ne sont nulle part au-dessous de 2,200 mètres. Du pic Nègre au *pic de l'Albe* (2,764 m.), et du pic de l'Albe au *pic de Médécourbe* (2,849 m.), par le *pic de Serrière* (2,911 m.), la crête enveloppe les hautes vallées de la Balira et de quelques torrents qui la grossissent, et forme le *val d'Andorre*. Du pic de Médécourbe, la ligne de faite, s'avancant en zigzag vers le nord-ouest par le *pic de Montcalm*, le *mont Rouch* (2,865 m.), le beau pic de *Mont-Vallier* (2,839 m.), le pic de *Maubermé* (2,880 m.), atteint la fracture du *Pont-du-Roi* où passe la Garonne par une altitude d'environ 585 mètres. Là se terminent les Pyrénées Orientales.

8° Au sud, sur le territoire espagnol, entre la sierra del Cadi et le val d'Aran se trouvent, outre la chaîne du *pic du port Nègre*, la crête partant du pic de Médécourbe et fermant à l'est le val d'Andorre (*Como Pedrosa* 2,950 m., *Punto Raz*) et qui paraît se prolonger par la *sierra de San Juan* (2,405 m.), la *sierra de Bon-Mort* (2,074 m.) entre le Sagro et la Noguera Pallaresa. Le *Val d'Andorre* est lui-même très montagneux; vers le centre se trouve le *pic de Casamanya* (2,750 m., environ).

9° Cette dernière section des Pyrénées Orientales projetée, du côté de la France, de courts contre-forts perpendiculaires à la ligne de faite. Au nord, ces contreforts sont bordés par deux longues crêtes parallèles à la chaîne centrale.

Dans la première, qui est haute, presque toute formée de ter-

rains de transition, très boisée sur ses flancs, se trouvent le *Roc Blanc* (2,543 m.), le *pic de Tarbesou* (2,366 m.), le *pic de Tabe* ou de Saint-Barthélemy (2,394 m.). Elle est quelquefois désignée sous le nom de **montagne de Tabe**. Les *forêts de Rivarenert* (1,422 m.) et de *Fougaron* (1,610 m.) sont la continuation de cette première crête.

La seconde, plus nue, présente une véritable muraille, parfois double, mesurant de 900 à 500 mètres et désignée souvent sous le nom de **chaîne du Plantaurel**.

Les cours d'eau contourment ces crêtes ou les percent, comme à la grotte du mas d'Azil.

Plus au nord, entre l'Aude et la Garonne, on ne rencontre plus que des collines, puis un plateau que coupent des coteaux monotones, hauts de 450 à 250 mètres, bordant les ruisseaux et séparés par une belle plaine au confluent de l'Ariège et de l'Hers.

II. Les **Pyrénées Occidentales** (voir fig. 48 et 50) peuvent se subdiviser en deux sections. Entre la source de la Noguera Pallaresa et le massif de Néouvielle, elles sont de granit surmonté sur beaucoup de points par des terrains de transition; dans la partie méridionale dominant les roches calcaires relevées jusque sur les sommets. La partie des Pyrénées qui s'étend de la source de la Noguera à la source de l'Aragon et qui est désignée par plusieurs géographes sous le nom de *Pyrénées centrales*, est la plus haute de tout le massif pyrénéen. A l'ouest de la source de l'Aragon et du gave d'Aspe, les Pyrénées se composent surtout de terrains triasiques qui sont beaucoup moins élevés.

La *section orientale* commence en réalité au *col de Bérét*. Elle comprend d'abord un groupe de massifs de granit situés entre la Garonne et les deux Noguera, celui de *Piedrafitta* (2,758 m.), avec le *port de Pallas* (2,050 m.), celui de *Comolo Pales* (3,010 m.), de *Montarto d'Aran* (2,826 m.), de *Comolo Forno* (3,038 m.); puis, à partir du *port de Toro* (2,297 m.), le **massif de la Maladetta**, c'est-à-dire des *monts maudits*; le principal sommet de la Maladetta, le Néthou, ou plus exactement le *pic d'Aneto* (3,404 m.), point culminant de toutes les Pyrénées, est situé au sud de la ligne de partage des eaux; c'est un sommet de 20 mètres de long sur 5 de large, enveloppé d'abîmes à pic et de glaciers (fig. 50). Nous appliquons par extension le nom de **massif de Maladetta** à l'ensemble des hauteurs qui bordent à l'est et au sud le val d'Aran et qui ne sont connues avec précision que depuis les levés de M. Schrader.

Quatre crêtes se détachent au sud de ce massif et s'allongent entre les vallées de la Noguera, de l'Ysabena, de l'Ésera : celle du *Peguara* (2,982 m.) qui se prolonge par le *Monseny* (2,881 m.), celle de *Tuca de Mauvanet* (2,746 m.) qui se prolonge par le *Saint-Gervas* (1,880 m.) et la *sierra de Lleras*, celle d'*El-Bosch* (1,097 m.), rameau peu élevé, celle du *Gallinero* (2,729 m.) et du *Turbon* (2,492 m.), qui fait suite à la Maladetta.

1° Le massif granitique du sud, qui appartient tout entier à l'Espagne, se rattache à la chaîne frontière par le *pic de la Mine*



Fig. 51. — Cirque de Gavarnie.

(2,707 m.), qui domine le *port de Venasque* (3,417 m.), situé plus à l'ouest et connu des touristes qui ont séjourné à Bagnères-de-Luchon. Autour de la vallée du Lys (vallée de Luchon), on trouve, dans la grande chaîne du talus comme dans les chaînes latérales, les plus grandes altitudes des Pyrénées et les champs de neige les plus étendus, le *Tuc de Maupas* (3,110 m.) et le *pic de Crabioulès* (3,104 m.), qui dominent le glacier des Graouès, le plus grand des Pyrénées; le *pic Perdighera* (3,220 m.) sur le flanc duquel s'ouvre le plus haut col des Pyrénées, le *Portillon d'Oo* (3,044 m.).

La crête qui se continue dans la direction de l'ouest entre la

France et l'Espagne conserve, sur une longueur de 140 kilomètres, jusqu'au Somport vers la source du Gallego, une altitude de plus de 3,000 mètres en général sur les sommets et de 2,500 mètres environ dans les parties déprimées ; un seul col, le *port de Gavarnie*, s'abaisse jusqu'à 2,282 mètres. C'est dans cette partie que sont le *pic de Troumouse* (3,086 m.) et le *cirque de Troumouse*, plus grand, mais moins saisissant que celui de Gavarnie ; c'est là qu'est le *Marboré* (3,253 m. à la *Tour de Marboré* et 3,327 au *Cylindre de Marboré*), dont les glaciers donnent naissance aux cascades du magnifique *cirque de Gavarnie* (voir fig. 51) ; ce cirque, creusé en gradins d'amphithéâtre dans le calcaire, sur un arc de cercle de près de 4,000 mètres, forme une sorte de muraille haute d'un millier de mètres ; là se trouvent aussi le col (2,804 m.) connu sous le nom de *brèche de Roland* et le *Vignemale* (3,298 m.), qui domine Cauterets et qui est la plus haute montagne des Pyrénées françaises (voir fig. 52). Plus à l'ouest, sont le *Quejada de Pondillos* (3,082 m.), situé un peu au sud de la crête, le *Bat-Laytous* (3,146 m.) et le *Pic Arriel* (2,823 m.).

La crête commence déjà à présenter une élévation moindre entre le Gallego et l'Aragon. Près de la source de cette dernière rivière est le *Somport*, ou port de Canfranc, passage situé à 1,632 mètres d'altitude, où aboutit en France une route carrossable dans toute la longueur de la vallée d'Aspe, et qui descend en Espagne, dans la vallée de Canfranc.

2° La ligne de partage des eaux, ligne brisée qui sert de frontière, est la muraille la plus continue des Pyrénées, mais elle ne renferme pas les sommets les plus élevés du massif. Au sud, en Espagne, ce massif se prolonge par une vaste étendue de hauts plateaux calcaires, analogues à quelques égards aux causses du Massif central, surmontés de crêtes qui sont parallèles à la ligne de partage des eaux et qui s'élèvent sur certains points au-dessus même de l'arête granitique ; les plateaux paraissent inclinés vers le sud et sont coupés par de profondes déchirures qui s'entrecroisent comme les mailles d'un réseau et où coulent les rivières. Sur une même ligne, parallèle à la ligne de partage des eaux et faisant suite au pic d'Aneto sont, à l'ouest de la vallée de l'Esera, les *Posets* (3,367 m.), le second pic des Pyrénées par la hauteur de sa crête qui se prolonge, au sud, par l'*Armeña* (2,932 m.), le *Cotiella* (3,010 m.), qui domine un vaste désert pierreux ; la *Peña Montañesa* (2,302 m.) et le *Campanuelo* (1,731 m.) ; plus à l'ouest, le *Suelza* (2,967 m.) ; à l'ouest de la Cinca, le mont

Perdu (3,352 m.), la plus haute et la plus belle montagne calcaire



Fig. 52. — Pic de Vignemale (Extrait de la carte de l'État-major au 80 000').

(Nota. — Le figuré du terrain, sur la carte de l'État-major, s'arrête à la frontière.)

de l'Europe qui se relie par le cylindre de Marboré à la ligne de partage des eaux et se prolonge au sud par le *Sestral* (2,080 m.)

et le *Lujiarre* (1,992 m.); le *Pontillos Batans* (2,908 m.) et le *Tendeñera* (2,860 m.), qui se prolonge au sud par l'*Oturia* (1,920 m.) et se relie à la crête des *Peñas de Cancias* (1,930 m.), parallèle à la grande ligne de partage; plus au sud, parallèlement aussi à cette ligne, sont la *sierra de Monrepas* (1,770 m. ?); puis les *sierras de Loarre* (1,595 m.) avec le *Gretal*, celles de *Presin*, de *Guara* (2,080 m.), de *Sevil* (1,375 m.), de *San Benito* et de *la Hoz*. Ces massifs, crêtes ou sommets sont compris entre les vallées de la Cinca et du Gallego.

A l'est de ces dernières montagnes, au-delà de la Cinca et paral-



Fig. 53. — Pic du Midi d'Ossau.

lèlement à la grande ligne de partage, se trouvent le *Buñero* (1,108 m.), le *Monsech*, longue crête qui a 1,677 au point culminant et qui se rattache (par une crête dont dépend le *Gallino*) à la sierra de Bou-Mort.

A l'ouest de la vallée du Gallego est le massif de *Peñas Collarada* (2,883 m.); plus au sud, se trouvent les *Picos de San Salvador* (1,534 m.), le *port* (1,070 m.) et la *Peña de l'Oroel* (1,758 m.), la *sierra de la Peña*, la crête où se trouvent le *San Domingo* et les *Tres Obispos* (1,492 m.). A l'ouest de la vallée de l'Aragon, sont le *Nava d'Arajo* (2,389 m.), l'*Ezcaurre* (2,074 m.) qui se prolonge jusqu'à la *Peña de Forcada* (1,470 m.), la *Lacuaga* (1,575 m.) qui se prolonge par le *Araja mendi* (1,383 m.), la crête qui est la continuation occidentale de la sierra de la Peña et dont la *Hija*

(1,289 m.) est le principal sommet. L'ensemble de ces chaînes, dont la plupart bordent les plateaux et sont coupées par les déchirures du sol au fond desquelles coulent les eaux, peuvent être désignées, entre la Seyre et l'Aragon, sous le nom de **sierras de l'Aragon**, et, à l'ouest de l'Aragon, sous le nom de **montagnes de la Navarre**.

3° Au nord de la ligne de faite, en France, sont de puissants contre-forts qui s'abaissent par une suite d'étages successifs jusqu'à une altitude de 1,400 à 1,200 mètres (voir fig. 50). Celui qui commence au pic de la Mine et qui ferme, à l'ouest, le val d'Aran a environ 2,000 mètres d'altitude. Celui qui s'étend entre la Neste, affluent de la Garonne, et le gave de Pau, affluent de l'Adour, et duquel descendent l'Adour et ses premiers affluents, renferme le puissant et granitique **massif de Néouvielle**, avec quelques glaciers et des sommets décharnés, le *pic Campbieil* (3,175 m.), le *pic Long* (3,194 m.), le *pic d'Arbizon* (2,831 m.), le beau *pic du Midi de Bigorre* (2,877 m.), qui, détaché des autres sommets, apparaît au loin comme le géant de la chaîne et au sommet duquel est un observatoire (à l'altitude de 2870 mètres); on désigne quelquefois ce contre-fort sous le nom de **monts de Bigorre**. Le contre-fort qui s'allonge à l'est du gave d'Ossau renferme le *pic de Ger* (2,612 m.) qui domine les Eaux-Bonnes; un peu plus à l'ouest se dresse le double sommet du *pic du Midi d'Ossau* (2,885 m.) (voir fig. 53).

4° La section occidentale, qui commence au Somport, à son point culminant au *pic d'Anie*, (2,504 m.), « le mont des chèvres, » en basque; mais la plupart des sommets n'atteignent pas 2,000 mètres et, à l'est du *pic d'Orhy* (2,017 m.), ils n'ont que 1,500 à 1,000 mètres. La ligne de faite cesse d'être la frontière des deux États : la *forêt d'Iraty*, située dans le bassin de l'Aragon au nord des **monts de Abodi** (1,268 m.), est française, tandis que le *val Carlos*, dans le bassin de la Nive, est espagnol; plus à l'ouest, l'*Orsan-surriela* atteint 1,570 m. Quoique les ports soient encore très élevés, plusieurs passages, routes ou sentiers fréquentés, traversent cette section de la chaîne; les principaux sont les *ports d'Anso*, *d'Urdaité* et *de Larrau*, le *col d'Orgambide* (980 m.), sentier de mulets, le *col de Bentarté* (1,222 m.), muni d'une mauvaise route de chars, le *col de Roncevaux* (1,100 m.), sentier de mulets entre la route de Burguete à Pampelune et celle du val Carlos à Saint-Jean-Pied-de-Port, le *col de Lindux* (1,065 m.) avec son fort, le *col des Aldudes* (947 m.), sentier de mulets passant au pied du *mont Adi* (1,452 m.)

et reliant l'extrémité de la route carrossable qui part de Saint-Étienne de Baïgorry au commencement de la route carrossable qui conduit à Pampelune, le **port de Vélate**, Belate en espagnol, (868 m.), situé à 7 kil. et demi au sud-ouest de la frontière française, entre le bassin de la Bidassoa et celui de l'Aragon ; c'est par ce dernier que passe la route carrossable de Bayonne à Pampelune, laquelle traverse d'abord le **col de Maya** (602 m.). Entre ce col et celui de Perthus, sur une étendue d'environ 400 kilomètres, il n'y a pas une seule route par laquelle une voiture puisse aller de France sur les bords de l'Èbre, celle de Somport n'étant pas achevée.

5° Au nord-ouest du col de Vélate, les Pyrénées envoient des rameaux, couverts de forêts ou de pâturages, jusqu'au fond du golfe de Gascogne : ce sont les **montagnes du Pays basque**. Les principaux sommets, en partie granitiques sont : le *Mondarrain* (750 m.) entre la Nive et la Nivelle, le *mont d'Oursouya*, c'est-à-dire « mont des Landes » (678 m.), le *Lahrún* (la Rhune sur la carte de l'État-major) « pâturage bon » (900 m.), entre la Nivelle et la Bidassoa, le *Mendaur* (1,130 m.) et la *Haya* (967 m.) sur le territoire espagnol, entre la Bidassoa et l'Urumea.

C'est au pied de ces dernières pentes, près du rivage, que passe la route la plus praticable et un des deux chemins de fer qui unissent la France et l'Espagne, par Bayonne et Saint-Sébastien. Mais, au delà de Saint-Sébastien, la route et le chemin de fer ont encore à traverser la crête pyrénéenne (port d'Idiazabal) pour pénétrer dans la vallée de l'Èbre.

Ces passages ont été, comme ceux de l'extrémité orientale, le théâtre des luttes entre la péninsule et la France. C'est au col de Roncevaux que l'arrière-garde de l'armée de Charlemagne a été détruite (778) et que les Français et les Espagnols se sont battus en 1794 et en 1813 ; c'est entre Pampelune et le col de Vélate que l'armée française a éprouvé la défaite de Sorrauren (1813) ; c'est au port de Maya qu'elle culbuta l'armée anglo-espagnole ; c'est sur le Lahrún que Soult s'était établi pour défendre l'entrée de la France et qu'il a livré une bataille acharnée (1813) ; sur la grande route, des combats se sont livrés à Béhobie en 1793, à Oyarzun en 1638, à Fontarabie et à Saint-Sébastien, villes qui ont été maintes fois prises et reprises depuis les guerres du seizième siècle.

III. C'est à la Bidassoa et au port de Vélate que les géographes placent d'ordinaire la limite, indéterminée dans la nature, des Pyrénées Hispano-françaises et des **Pyrénées espagnoles**. Ces dernières ont jusqu'au cap Finisterre une longueur d'environ 600 kilomètres

Les montagnes ont moins de 1,500 mètres en moyenne ; elles sont en général très boisées, d'un accès difficile. Elles projettent vers le nord jusqu'à la mer de nombreux et courts rameaux boisés ; elles sont flanquées, au sud, de quelques chaînes crétacées, parallèles à la grande chaîne : *sierra de Andia* (1,494 m.), etc.

40. **Les collines et les plaines au nord des Pyrénées.** — Au nord, les Pyrénées Occidentales se terminent brusquement sur la Basse Gascogne, présentant, depuis Bayonne jusqu'à Cazères sur la Garonne, un front à peu près droit de murailles crénelées, d'abord crétacées, puis jurassiques, puis schisteuses ou granitiques, étagées les unes au-dessus des autres (voir la formation géologique, § 5 et 6).

Au nord de ce front montagneux, le terrain n'offre plus qu'une surface à peu près plane, accidentée seulement par des rangées monotones de coteaux sur le bord de rivières encaissées. Les glaciers et les eaux, qui ont profondément raviné les grandes vallées pyrénéennes, en ont porté et accumulé les débris dans la plaine subjacente et les ont étalés en forme d'éventail. Ce sont, en réalité, des moraines frontales et des cônes de déjection, très surbaissés, correspondant par leur sommet à l'ouverture des principales vallées et composés du terrain que les géologues nomment *lœss pyrénéen* (voir fig. 49, 50 et 54). On distingue ainsi quatre sommets de cônes qui se confondent à leur base ; le principal, situé au nord de la vallée de la Neste, haut de 660 mètres à sa naissance et s'abaissant au-dessous de 600, est le **plateau de Lannemezan**. Sur ce plateau naissent de nombreux affluents de la Garonne et de l'Adour, qui descendent en s'écartant et qui presque tous rasent et rongent les coteaux de leur rive droite, taillés à pic par eux, tandis que les coteaux de leur rive gauche s'abaissent jusqu'à leur lit en pente presque insensible. Ce faisceau de coteaux monotones, formés d'un terrain argilo-calcaire très friable et rougi par l'oxyde de fer, tout couverts de vignes, domine d'une centaine de mètres à peine les vallées et leurs prairies, à une altitude de 470 à 150 mètres, en décroissant vers le nord. On les désigne sous le nom de **coteaux d'Armagnac** entre la Garonne et l'Adour, sous le nom de *Chalosse* sur la rive gauche de l'Adour.

Entre l'Adour et la Gironde d'une part, la Baïse et les dunes du golfe de Gascogne d'autre part, le terrain tertiaire n'est plus qu'une plaine sans collines, sans relief, offrant à peine aux eaux une pente suffisante pour leur écoulement. Ce sont les **Landes**, couvertes des sables que les courants des Pyrénées paraissent avoir apportés

comme le loess des coteaux d'Armagnac. Sous ces sables, à une profondeur variable, est une couche imperméable, fortement imprégnée d'oxyde de fer ; elle est le principal obstacle à la culture dans cette région et fait d'une partie de la contrée un marécage dans la saison des pluies. Cette terre, longtemps stérile, a été améliorée de nos jours par les vastes forêts de pins que la main des hommes y a plantées.

Tableau récapitulatif du relief du sol.

CHAINES DE MONTAGNES ET RÉGIONS.	PRINCIPALES DIVISIONS.	MASSIFS et RÉGIONS SECONDAIRES.	PRINCIPAUX SOMMETS ET COLS.
ALPES OCCIDENTALES.	Chaines de la ligne principale de partage.	MONT BLANC.....	Col des Montets. Col de Balme. Mont Dolent. Aiguille du Géant. Mont-Blanc. Col du Bonhomme et col de la Seigne.
		MASSIF DU PETIT SAINT-BERNARD.	Lancebranlette. Petit St-Bernard. Ruitor. Aig. de la Grande- Sassère.
		MASSIF DE LA CIA- MARELLA.....	Galise. Levanna. Ciamarella. Grandes-Pareis. Roche Melon. Mont Cenis.
		GRAND-PARADIS. (Voir Alpes du Piémont.)	Mont Ambin. Aig. de Scolette. P ^{te} de Fréjus (tun- nel).
		MASSIF DU THA- BOR.....	Mont Thabor. Col de l'Echelle. Mont Chaberton. Mont Genève.
		MASSIF DU M. GE- NÈVRE.....	Col de St-Martin. Mont Granero. Mont Viso. Col Valante.
		ALPES COTTIEN- NES.....	Col Agnel. Col de St-Véran. Aig. de Chambey- ron.
		MASSIFS DU VISO et du col de Larche.....	Tête de Moyse. Col de Larche. Pointe de Font- Sancte.
		MASSIF DU PARPAILLON.	Pic du Grand-Lom- bard.
		ALPES DU VAR.	Ch. de l'Asiello.
	ALPES MARITI- MES.....	MASSIF DE L'ENCHAS- TRAYE.....	Enchastraye. Colla Lunga. C. de Mercantour. Mont Clapier. Cime du Diable. Col de Tende.
		MASSIF DU M. PELAT..	Mont Pelat. Mont Mounier. Mont Bertrand.
		ALPES LIGURIEN- NES.....	Montgoie. Mont Settepani. M. San Giorgio. C. de Cadibone.

CHAINES DE MONTAGNES ET RÉGIONS.	PRINCIPALES DIVISIONS.	MASSIFS et RÉGIONS SECONDAIRES.	PRINCIPAUX SOMMETS ET COLS.		
ALPES OCCIDENTALES (Suite).	Chaines latérales de l'ouest.	GRANDES ALPES DE SAVOIE.	Massif du Roignais.....	Roignais. Crêt du Rey. Mont de Miran-tin. Mont-Joli. Aiguilles. Iseran (col). Mont Jouvét. Mont Thuria. Aiguille de la Grande-Motte. Grande-Casse. Gl. de la Vanoise Dent de Parra-chée. Aiguille de Péclet. Perron des Encom-bres. Cheval-Noir. Col de la Madeleine. Bellachat. Grand-Arc. Brévent. Buet.....	
			MASSIF DU MONT POURNI.....	Tours Sallières. Dent du Midi. Dents-Blanches. Col de Cour. Cornettes de Bise. Dent du Villard. Dent d'Oche. Désert de Platé. Aiguille de Varan-môle. Roc d'Enfer. Voironn.	
			MASSIF DE LA VANOISE.....	Pointe-Percée. Pic de Jallouvre. Mont Charvin. Tournette. Salèves. (Vuache). Pointe d'Ancalod. Nivolet. Semnoz.	
			Buet.....	Grand-Galibier. Trois-Evêchés. Trois-Ellions.	
			Alpes du Valais.....	Rocher Blanc. Les Sept-Lacs. Pic de Belledonne. Col du Lautaret. Meije. Barre des Écrins. Pelvoux. Pic d'Olan.	
			Monts du Faucigny. Monts du Chablais.		
			PETITES ALPES DE SAVOIE.	MASSIF DE LA DRANSE.	
				CHAÎNE DES ARAVIS ET MASSIF DES BORNES	
				MASSIF DES BEAUGES.....	
				MASSIF DU GALIBIER.....	
ALPES DU DAUPHINÉ.	GRANDES ALPES DU DAUPHINÉ.	Grandes-Rousses			
		CHAÎNE DE BELLEDONNE.. .. .			
		MASSIF DU PELVOUX.....			

CHAINES DE MONTAGNES ET RÉGIONS.	PRINCIPALES DIVISIONS.	MASSIFS et RÉGIONS SECONDAIRES.	PRINCIPAUX SOMMETS ET COLS.						
ALPES OCCIDENTALES (Suite).	Chaines latérales de l'ouest.	ALPES DU DAUPHINÉ. (Suite.)	GRANDES ALPES DU DAUPHINÉ. PETITES ALPES DU DAUPHINÉ.	MASSIF DU PEL-VOUX.	Pic Bonvoisin. Grand-Pinier. Dublée.				
				M. du Champseaur	Chaillol.				
				MASSIF DU DÉVO-LUY.	Tête d'Aubiou. M ^{me} d'Aurouse. Col Bayard.				
				MASSIF DU VER-CORS.	Mont Glandasse. Mont d'Ambel. Mont Aiguille.				
				M ^{me} de Lans.	G ^{de} Moucherolle. Grand Veymont. Granier.				
				MASSIF DE LA GR ^{de} -CHARTREUSE ...	Grand-Som. Chamechaude. Forêt de Saou. Roche Courbe.				
				MASSIF DU DIOIS.	M ^{me} de Bouternard. M ^{me} de Couspeau. Mont de la Lance. Col de Foux.				
				.....	Trois-Evêchés. M ^{me} de la Blanche. Tête des Brouisses. Pas de Claret.			
				Terres froides et plateau de Chambaran...	Mont de la Châbre. Ventoux. M. de Lure.				
				M. du Ventoux..	M. du Léberon. Mourre de Chanier. Mont de Teillon. Cheiron. M ^{me} de la Chens. M ^{me} de Beausoleil. M ^{me} Ste-Victoire.				
ALPES DE PROVENCE.	GRANDES ALPES DE PROVENCE. PETITES ALPES DE PROVENCE.	ALPES DU PIÉ-MONT.....	GRANDES ALPES DE PROVENCE. PETITES ALPES DE PROVENCE.	M ^{me} de la Trévarasse. Alpines. Sainte-Baume... M ^{me} DES MAURES. ESTÉREL	N.-D ^{me} des Anges. Mont Vinaigre. Gr ^{de} Rossère Cra-mont. Col du Nivolet. Grand-Paradis. Grivola. Emilius. Monte Soglio. Monte Civrari.				
				GRAND-PARADIS .. (Compris dans les Alpes Graies.)	Monte Freidouir. Monte Bracco.				
				CH. DE L'ASSIETTE. (Comprise dans les Alpes Cottiniennes.)					
				Monts d'Alba ... Hauteurs du Montferrat....	Col de Superga.				
				.....	Monte Stello. Monte Asto. Monte Padro.			
				MONTFERRAT....	MONTAGNES DE LA CORSE..		

CHAINES DE MONTAGNES ET RÉGIONS.	PRINCIPALES DIVISIONS.	MASSIFS et RÉGIONS SECONDAIRES.	PRINCIPAUX SOMMETS ET COLS.
MONTAGNES DE LA CORSE (Suite).			Monte Cinto. Monte Rotondo. Monte d'Oro. Monte Renoso. Mont de l'Incudine. Mont ^{mo} de Cagna. Monte San-Pietro. Mont du Chat. Mont Vuache. Landart.
	JURA MÉRIDIO- NAL		Grand Colombier. Crêt du Nâ. Revermont. Grand Crêteau Reculer. Crêt de la Neige. Colombier de Gex. Col de la Faucille. Dôle. Noirmont. Col de St-Cergues.
JURA.....	JURA CENTRAL...		Mont Tendre. Dent de Vaulion. Risoux. Mont d'Or. Col de Jougne. Suchet. Chasseron. Larmont. Mont Poupet. Mont Chasseral. Hasenmatte. Weissenstein. Röthfluh. Lomont. Mont Terrible. Ballon d'Alsace. Gresson. Drumont. Col du Bonhomme. Grand Ventron. Rothenbach. Hohneck. Hautes-Chaumes. Climont. Champ du Feu. Ballon de Guebwiller. Col de Saales. Donon. Prancey. Passage de Saverne Breit Schloss. Wintersberg. Rehberg. Kalmit. Eschkopf. Donnersberg.
	JURA SEPTEN- TRIONAL		
	HAUTES VOSGES.		
VOSGES	MOYENNES VOS- GES		
	BASSES VOSGES..		
	HAARDT.....		

CHAÎNES DE MONTAGNES ET RÉGIONS.	PRINCIPALES DIVISIONS.	MASSIFS et RÉGIONS SECONDAIRES.	PRINCIPAUX SOMMETS ET COLS.
PLATEAU DE LORRAINE...	Côte de Vaudémont Plateau de Grand.
HUNSRÜCK.....	Erwald. Hochwald..... Idarwald..... Soonwald..... Bingerwald. Hunsrück..... Eifel..... Schne Eifel. Zitterwald.	Wald Erbeskopf Am zwei Steinen. Simmerer Kopf. Fleckerts Hohe. Hohe Acht.
EIFEL.....	Hohe Venn..... Ville. Plat. des Tailles. Hautes Fagnes. Famène. Condroz. Morlagne.	Signal de Botranche.
ARDENNE.....
PLAINE DE FLANDRE. FAUCILLES.....	Montagne de Laino. Haut-du-Sec. Mont Saule. Mont Tasselot. Signal de Mälain. Mont Afrique. Bois Janson. Mont Auxois. Bois du Roi. Mont Préneley. Mont Beuvray.
PLATEAU DE LANGRES.....
CÔTE D'OR.....	Auxois.....	.....
MORVAN.....	Morvan.....	.....
COLLINES DU NIVERNAIS.....	Autunois. Auxerrois. Puisaye.	.....
PLATEAU D'ORLÉANS, DEAUCÉ, ARGONNE. CÔTEAUX DE LA BRIE CHAM- PENNOISE.....	Montagne de Laon. Montagne de Reims
PLATEAU DE LA BIE. GATINAIS, CÔTEAUX DU VERMANDOIS ET DU ROYONNAIS. PLATEAU D'ARTOIS ET DE PICARDIE.....	Bas Boulonnais.	.....
PAYS DE BRAY. PLATEAU DE CAUX. CÔTEAUX DU PERCHE.....	Monts d'Amain. Forêt d'Ecouves. Ft de Multonne.. Pays d'Auge.... Mont Pinçon. Cotentin. Coëvrons. Ft de Paimpont. Ménez..... Forêt de Beffou.	Signal des Avaloirs
COLLINES DE NORMANDIE.....
COLLINES DU MAINE.....	Bel-Air.
MONTS DE BRETAGNE.....	M ^{ts} D'ARRÉE..... M ^{ts} NOIRÉS.	.....	Méné Bré. Chapelle de Saint- Michel-de-Bres- part.

CHAÎNES DE MONTAGNES ET RÉGIONS.	PRINCIPALES DIVISIONS.	MASSIFS et RÉGIONS SECONDAIRES.	PRINCIPAUX SOMMETS ET COLS.
CÉVENNES SEPTENTRIONALES	MONT DU CHA- ROLLAIS.....	.....	Mont Saint-Vincent
	MONT DU BEAU- JOLAIS	MONT DU MACON- CONNAIS	Mère Boitier.
	MONT DU LYON- NAIS.....	Massif de Tarare.	Mont Saint-Rigaud. Mont du Crépier. Mont d'Or. Mont Verdun. Crêt de la Perdrix.
	MONT DU VIVA- RAIS.....	Pilat..... Ch ^e des Boutières	Mont Mézenc. Gerbier de Jonc. Meygal. Roc de Gourdon. Tanargue.
	CÉVENNES.....	M ^{me} de la Lozère. M ^{me} du Goulet. M ^{me} du Bougès.	Mont de Finiels.
	GARRIGUES .....	.....	Mont de l'Aigoual. Montagne de la Sé- ranne. Pic de Saint-Loup.
	M ^e DE L'ESPIROUSE M ^{me} NOIRE.	Mont de Marcou. Coteaux de St- Félix de Cara- man.	Pic de Nore.
	MASSIF DU CANTAL.	MASSIF DU CANTAL.	Plomb du Cantal. Puy Mary. Puy Chavaroché.
	MONT D'AU- VERGNE.....	MONT CÉZALLIER.	Puy de Sancy. Puy Ferrand. Puy Cuzeau. Puy de l'Angle. Puy de Mareilh. Puy de Mercœur. Puy de Dôme. Puy de Pariou. Puy de la Nugère. Puy de la Loucha- dière.
	MONT DORE.....	MONT DÔME.....	
MASSIF CENTRAL.....	ARÊTE DU MASSIF CENTRAL.	MONTAGNE DE LA MARGE- RIDE.....	Ft de Mercoire. Plateau des Mille- vaches.....
	MONT DU LI- MOUSIN.....	Chaine des Mo- nédières.	Mont Odouze. Mont Bessou.
	MONT DE LA MARCHE.....	Pl. de Gentioux.	Mont Gargan.
	COLLINES DU COM- BRAILLES	M ^{me} de la Marche.	Maupuy. Puy de Sauvagnac.

CHAINES DE MONTAGNES ET RÉGIONS.	PRINCIPALES DIVISIONS.	MASSIFS et RÉGIONS SECONDAIRES.	PRINCIPAUX SOMMETS ET COLS.
MASSIF CENTRAL (Suite).	MONT DU VELAY	M ^{re} du Livradois.	Volcan de Denise. Mont Bar. Roc de Berberit. Pierre-sur-Haute. Puy de Montoncel.
	MONTAGNES D'AUBRAC.....	M ^{re} de la Madeleine.	Pic de Mailhebiau.
	CAUSSES.....	Causse de Sauveterre. Causse Méjean. Causse Noir. Plat. de Larzac. M ^{re} de Lézou. Ft des Palanges. Le Pal. Plat. du Ségala. Causse de Quercy	
COLLINES DU SANCERBOIS. COLLINES DE SAINTONGE. COLLINES DU PÉRIGORD. BOCAGE VENDEEN.			
PLATEAU DE GATINE.....			Mont Mercure. Puy Crapeau. Mont des Alouettes. Pic Jouan Pic de Taillefer. Pic des Pradets. Pic d'Aureille. Pic de Noules. Perthus. Pic des Salines. Mont Falgas.
		MONTS ALBÈRES..	Canigou. Mont de l'Escoula. Pic du Géant. Puigmal. Col de la Perche. Puig d'Alp. Sierra del Cadi. Puig de la Casall Baredana.
		CHAÎNE DES ASPRES	Pic Madrés. Pic de Carlitte. Col de Puymorens. Col de Saint-Louis. Pic de Bugarach.
		Massif du Puigmal.....	Montagne d'Alaric. Pic Nègre. Pic de l'Albe. Pic de Serrières. Pic de Montcalm.
		SIERRA DEL CADI.	Mont Rouch. Pic du Mont-Vallier Pic de Maubermé. Roc Blanc.
		Massif du pic de Carlitte.....	Pic de S ^t Barthélemy. Pic de Tarbesou. Mont Fourcat. Forêt de Fougaron.
		PYRÉNÉES ORIENTALES.....	
		CORBIÈRES.....	
PYRÉNÉES			
		M ^{re} de Tabe....	
		Ch ^e du Plantaurel	

CHAÎNES DE MONTAGNES ET RÉGIONS.	PRINCIPALES DIVISIONS.	MASSIFS et RÉGIONS SECONDAIRES.	PRINCIPAUX SOMMETS ET COLS.
PYRÉNÉES (<i>Suite</i>).....	PYRÉNÉES OCCIDENTALES.....	MALADETTA.....	Pic d'Aneto. Pic de la Mine. Tuc de Maupas. Pic de Crabioulès. Pic Perdighera. Portillon. Posets. Pic de Troumouse.
		.....	Mont Perdu. Port de Gavarnie. Marboré. Vignemale. Bat Laëtous. Somport.
		Sierra de Cancias SIERRA DU GUARA. SIERRA DE LA PEÑA	
		MASSIF DE NÉOU- VIEILLE.....	Pic Campvieil. Pic Long. Pic d'Arbizon. Pic du Midi de Bi- gorre. Pic du Midi d'Os- sau. Mont de Ger. Pic d'Anie. Pic d'Orhy. Col de Bentarté. Col de Roncevaux. Col de Vélate. Col de Maya. Mondarrain. Mont d'Oursouya. Larchun. Mendaur. Haya.
		.....	Port d'Aspiroz. Port d'Idiazabal. Col d'Orduña. Col de Reinosa.
		MONT ^{***} DU PAYS BASQUE.....	
		PYRÉNÉES CANTA- BRIQUES.....	
		Sierra de Audia.	
PLATEAU DE LANNEMEZAN COTEAUX D'ARMAGNAC. CHALOSSE. LANDES.			

4^e section.

LES EAUX DOUCES.

(FLEUVES, RIVIÈRES, LACS, ÉTANGS.)

SOMMAIRE. 41. La direction générale (140). — 42. Le Rhône (143). — 43. Les bassins secondaires de la Méditerranée (156). — 44. La Garonne (159). — 45. Les bassins secondaires du golfe de Gascogne (168). — 46. La Loire (172). — 47. Les bassins secondaires de l'océan Atlantique (185). — 48. La Seine (186). — 49. Les bassins secondaires de la Manche (198). — 50. L'Escaut. (203). — 51. Les bassins secondaires de la mer du Nord (105). — 52. La Meuse (207). — 53. Le Rhin (213). — 54. Les cours d'eau de la Corse (224). — 55. Les cours d'eau espagnols ayant leur source en France (225). — 56. Les lacs, les étangs et les marais (228).

41. La direction générale. — La pluie et la neige arrosent le sol. Lorsque ce sol est formé de *terrains imperméables*, argile ou roc, il retient l'eau qui s'épand en *étangs* ou en *lacs*, s'il n'a pas de pente d'écoulement; s'il a une pente, l'eau glisse à la surface et donne naissance, comme dans le Morvan, à un grand nombre de *ruisseaux* et de *torrents* dont le débit varie suivant l'abondance ou la rareté des pluies. Lorsqu'il est formé de *terrains perméables*, la pluie pénètre en terre et sort sur certains points en *sources* abondantes; les cours d'eau sont peu nombreux, comme en Champagne; mais ils ont un débit d'ordinaire plus régulier que ceux des terrains imperméables.

Les eaux courantes suivent la pente du terrain qui détermine leur direction générale et la plupart de leurs sinuosités : c'est pourquoi le relief du sol commande et explique l'hydrographie. Il détermine aussi la constitution des **bassins**. Ces bassins ne sont pas nécessairement disposés en forme de cuvettes et limités par des montagnes. Le relief est ce qu'il est; les eaux y coulent comme elles peuvent et aboutissent le plus souvent, soit en convergeant, soit en suivant des directions parallèles ou obliques les unes aux autres, à un chenal commun qui devient par là le principal cours d'eau, le fleuve. Sur beaucoup de points cependant, les eaux ont elles-mêmes modifié le terrain en se creusant une issue et en traçant elles-mêmes leur lit.

En France, conformément aux pentes du sol qui s'abaissent en s'éloignant des Alpes, *la direction générale des eaux est vers l'ouest*. Elle incline vers le *nord-ouest* dans toute la région qui est située *au nord de l'arête du Massif central*; elle incline vers le *sud-ouest* dans toute la région qui est *au sud de cette arête* et sur la *rive gauche du Rhône et de la Saône*.

Au sud des Vosges, entre le plateau de Langres et les Cévennes d'un côté, le Jura et les Alpes de l'autre, s'étend une longue et belle plaine. Les pentes y dirigent en général les eaux vers le sud-ouest et vers le sud : c'est le **versant de la Méditerranée**. A l'ouest des Cévennes et du Plateau de Langres, les pentes dirigent les cours d'eau en forme d'éventail vers le sud-ouest, l'ouest, le nord-ouest et le nord : c'est le **versant de l'Océan**. Telles sont les deux grandes divisions hydrographiques de la France.

Ces deux versants se divisent en cinq grands bassins. Un de ces bassins appartient à la Méditerranée ; trois appartiennent à l'océan Atlantique et occupent l'intérieur de l'arc de cercle que dessinent l'Argonne, le Plateau de Langres et les Cévennes ; un appartient à la mer du Nord, par conséquent aussi à l'océan Atlantique, et est situé, comme le bassin de la Méditerranée, à l'extérieur de l'arc de cercle.

Ces cinq bassins, dont chacun comprend le bassin du fleuve et les bassins des fleuves côtiers qui en dépendent, sont :

1° Le **bassin du Rhône**, dont les eaux coulent d'abord presque toutes, excepté celle des Cévennes, vers le sud-ouest et ensuite se replient vers le sud pour aboutir à la *Méditerranée*.

2° Le **bassin de la Garonne**, qui correspond à l'ancien Bassin aquitain et qui aboutit au *golfe de Gascogne*.

3° Le **bassin de la Loire**, qui débouche dans l'*océan Atlantique* et comprend une grande partie du Massif central.

4° Le **bassin de la Seine**, tributaire de la *Manche*.

Ces deux derniers bassins n'en faisaient pour ainsi dire qu'un durant les périodes géologiques antérieures à la nôtre : c'était le Bassin parisien. Aujourd'hui, aucune chaîne de montagnes ne sépare le cours moyen des deux fleuves.

5° Le **bassin de la mer du Nord**, qui comprend les bassins de l'*Escaut*, de la *Meuse* et du *Rhin*.

La France possède une petite partie des bassins qui aboutissent à la mer du Nord ; le bassin du Rhône moins le cours supérieur du fleuve, le bassin de la Loire tout entier ; les deux autres bassins, moins les sources de la Garonne et celle de l'Oise.

La France compte, dit-on, environ 27,000 cours d'eau. Sur ce nombre, 203 sont classés comme flottables (mesurant 2,978 kil.), c'est-à-dire capables de porter des bûches de bois, ou comme navigables (mesurant 8,873 kil.), c'est-à-dire capables de porter bateau ; mais, en réalité, le flottage n'était pratiqué, en 1887 (voir *Guide officiel de la navigation intérieure*, 1887), que sur 17 cours d'eau mesurant 1,012 kil., et la navigation sur 81 cours d'eau (dont 5 figurent

parmi les 17 flottables) ou lacs mesurant 6,970 kil. Ces cours d'eau et lacs dépendent, comme voies de communication, du domaine de l'État. Les autres sont de petites rivières, des torrents et, pour la plupart, des ruisseaux, qui font tourner des roues de moulin ou de manufacture, qui arrosent des prairies ou qui ne sont pas utilisés :

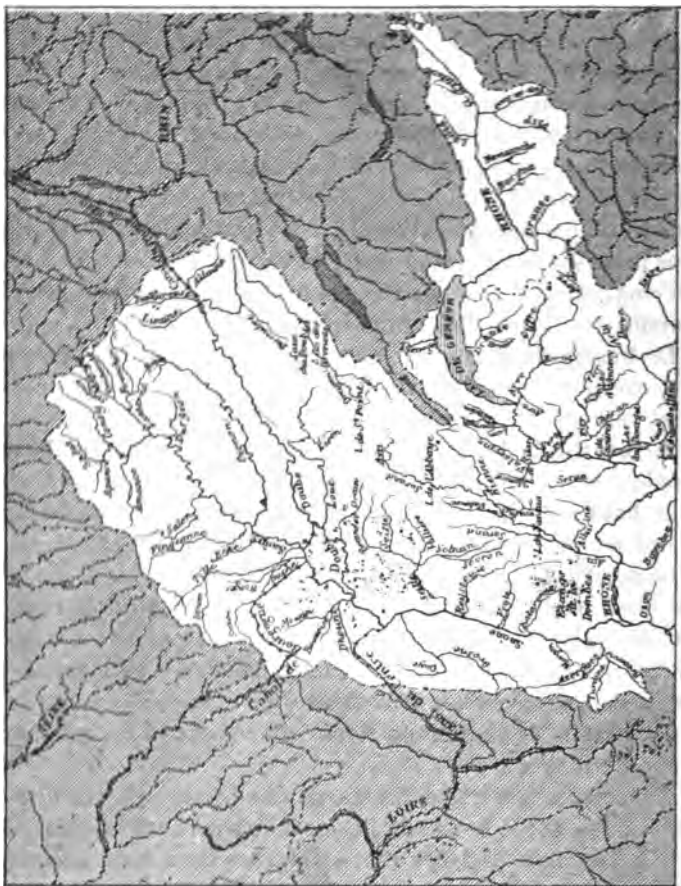


Fig. 55. — Bassin du Rhône.

ils sont considérés par les jurisconsultes soit comme des propriétés privées, soit comme des choses d'un usage commun et soumis à une certaine réglementation administrative ou à certaines servitudes. Nous mentionnons tous les cours d'eau flottables et navigables et ceux qui ont quelque importance historique ou topographique.

42. Le Rhône (voir les figures 53 et 53 bis). — 1° *Le bassin*. — Le bassin du Rhône mesure environ 98,900 kilomètres carrés,

dont 91,000 environ appartiennent à la France. Il occupe toute la partie sud-est de notre territoire et il est borné :

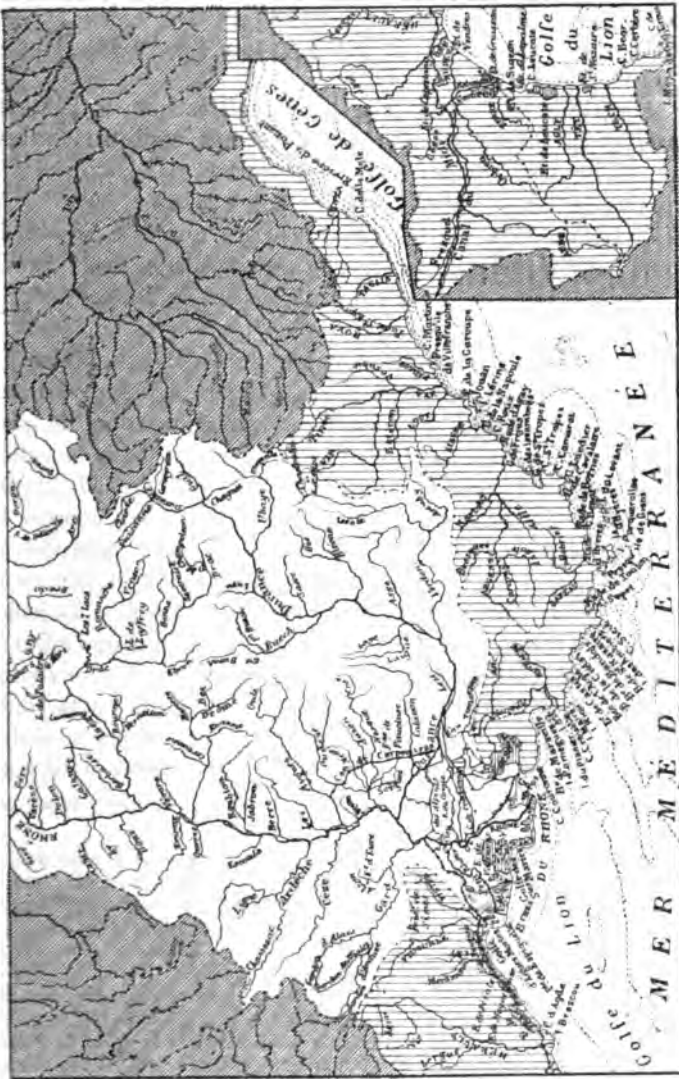


Fig. 53 bis. — Bassin du Rhône.

Sur le versant oriental, par une partie des *Alpes de Provence*, par les **Alpes Occidentales** (*Alpes Maritimes* depuis l'Enchastraye, *Alpes Cottiennes*, *Alpes Graies*, *Mont Blanc*), par la crête des **Alpes**

Pennines et par celle des **Alpes Léponsiennes** jusqu'à la **Furka**, par la crête des **Alpes Bernoises**, par le *dos de pays* qui s'étend entre les Bernoises et le Jura et dont le Jorat est la principale éminence, par le **Jura central** et par une *partie du Jura septentrional*, par la *trouée de Belfort*, par le *pied des Vosges* (Voir le relief du sol, § 9, 10, 15, 16 et 17).

Sur le versant occidental, par les **Faucilles**, par le **Plateau de Langres** et l'**Autunois**, par les **Cévennes septentrionales**, par une partie des *Cévennes proprement dites* et par les *Garrigues* de la plaine de Nîmes (voir le relief du sol, § 23, 24 et 30).

Il se divise en deux parties distinctes : au nord, le bassin de la Saône, dans lequel est comprise la grande plaine de la Saône et qui s'étend jusqu'à Lyon; au sud, le bassin du Rhône proprement dit, qui est très montagneux.

2° *Le fleuve*. — A l'extrémité orientale du Valais, se trouve un des plus grands et un des plus beaux glaciers des Alpes; il est enveloppé d'une double arête de pics granitiques dont le plus élevé est le Rhonestock et dont le plus apparent dans la vallée est le Galenstock (1) : c'est le *glacier du Rhône* (voir fig. 56) (2). De la base de ce glacier qui tend aujourd'hui à reculer comme la majeure partie des glaciers des Alpes, sort, à une altitude de 1,753 mètres, un torrent écumeux : c'est le **Rhône** (812 kilomètres (3) dont 522 en France; 33 kil. flottables et 489 kil. navigables). Le jeune fleuve, sur une longueur de 40 kilomètres, roule en grondant vers le sud-ouest dans l'étroite gorge du Valais supérieur. C'est à **Brieg**, à une altitude de 676 mètres, c'est-à-dire à l'endroit où la route du Simplon s'engage dans la montagne, qu'il commence à couler dans une vallée un peu plus spacieuse (de 600 à 3,000 mètres de largeur) et nivelée par ses alluvions; il y roule, sur une longueur

(1) La partie méridionale de la crête orientale, désignée sous le nom de Galengrat, se termine par un pic de 3,028 mètres, nommé Furka; ce pic domine le col de la Furka. Dans une prairie située au pied de ce pic naît un petit ruisseau, qui pénètre bientôt sous le glacier et que quelques géographes, avec les paysans de la contrée, donnent comme étant la source du Rhône (voir sur la figure le petit torrent qui naît dans l'Oberalp).

(2) Cette figure est un fac-similé de la carte de l'État-major suisse, dressée à l'échelle du 100,000^e sous la direction du général Dufour, de 1812 à 1865. L'État-major a entrepris, de concert avec les Cantons, la publication de la carte de Suisse par courbes à l'échelle du 50,000^e dans la montagne, et du 25,000^e dans la plaine.

(3) 720 seulement d'après la *superficie de l'Europe* par le général Strelbitsky. Mais les longueurs des cours de France, mesurées par le général sur la carte d'État-major au 320,000^e qui simplifie les sinuosités, paraissent en général être au-dessous de la réalité. Ainsi il attribue à la Loire 875 kil., à la Gironde et Garonne 554, à la Seine 685.

d'environ 80 kilomètres, ses eaux souvent blanchâtres et chargées d'alluvions jusqu'à ce qu'arrêté par la masse de montagnes que forment les contre-forts avancés du Mont Blanc, il tourne brusquement au nord-ouest, près de Martigny, et franchisse la gorge de Saint-Maurice. Il descend, par une altitude de 462 à 410 mètres, un étroit défilé entre deux hautes montagnes de granit et débouche dans une plaine qui a fait autrefois partie du lac Léman et qu'il a peu à peu remplie de ses alluvions ; de Martigny à son entrée dans le lac, la distance est d'environ 40 kilomètres. La longueur de son cours torrentueux dans le Valais, qui constitue son *premier bassin*, est donc de 160 kilomètres, avec une pente moyenne de 8 mètres par kilomètre. Le fleuve y est comme étouffé entre deux hautes chaînes et bordé de glaciers qui l'alimentent. La chaîne du nord, celle des Alpes Bernoises, formant une escarpe continue, lui envoie pour ainsi dire plus d'avalanches que d'affluents ; le *glacier d'Aletsch*, le plus long glacier des Alpes, s'y décharge par un petit torrent ; la *Lanza* est également un torrent. La chaîne du sud, composée des Alpes Lépontiennes et des Alpes Pennines, projette, surtout dans ces dernières, de longs contre-forts entre lesquels coulent de gros torrents, la *Visp* qui sert de déversoir aux glaciers du mont Rose et qui se grossit de la *Visp de Saas*, la *Navisanche*, la *Borgne*, la *Dranse*, formée de trois branches dont une prend sa source au Grand Saint-Bernard.

- Le lac Léman ou lac de Genève est un vaste fossé creusé par un glacier de la période quaternaire, long de 65 kilomètres, mesurant une superficie de 633 kilomètres carrés (dont 240 environ en France), élevé de 375 mètres au-dessus du niveau de la mer et ayant sur certains points une profondeur égale à son altitude. Il est courbé en forme d'arc incliné au sud-ouest, dans la même direction que le lac de Neuchâtel et sous l'influence de la même cause, la barrière du Jura. C'est le *second bassin* du fleuve qui, sur la rive gauche ou rive française, est dominé par les hautes montagnes du Chablais, au pied desquelles sont *Évian* et *Thonon* et qui reçoit la *Dranse* (44 kil.), nom commun à plusieurs torrents de cette contrée. La rive droite, bordée par les riantes collines de Lausanne et d'Aubonne, reçoit la *Vénoge*, qu'un seuil peu élevé sépare du bassin du Rhin. Le lac de Genève est le régulateur du Rhône, qui se perd en quelque sorte dans ses eaux d'un beau bleu foncé et qui s'y épure. La ligne de navigation sur la rive française de *Saint Gingolph* à *Hermance* est de 54 kilomètres.

Genève est bâtie au point où le fleuve sort du lac, roulant des

eaux azurées et limpides que salissent bientôt les flots limoneux de l'Arve. Il coule vers le sud-ouest en serpentant au pied du Jura; plus d'une fois, dans ce parcours difficile, il est forcé de



Fig. 56. — Source du Rhône (Extrait de la carte de l'État-major suisse au 100,000).

changer de route, contournant les rocs ou se frayant à travers les cluses un lit qui parfois est large seulement de 25 mètres, mais très profond. Il traverse ainsi la chaîne entre le mont Vuache

et le Grand Crêteau dans une gorge où le fleuve, la route, le chemin de fer et le *fort de l'Écluse*, qui les défend et que cependant les Autrichiens prirent en 1814, se pressent les uns à côté des autres. A quelques kilomètres en aval, arrêté de nouveau par les éboulis du Crêt-du-Nu et du Grand-Colombier, il plonge dans une sorte d'entonnoir où il s'engouffre presque entièrement à l'époque des basses eaux ; puis il s'ouvre un chemin dans une fissure profonde, large à peine de 10 mètres et en partie couverte de blocs tombés de la montagne : c'est la perte du Rhône au-dessous de laquelle le fleuve reçoit la belle cascade de la *Valserine*. L'industrie a profité trop peu jusqu'ici de cette force naturelle pour faire fonctionner, à l'aide d'un canal de dérivation, des turbines et installer quelques usines au confluent même des deux cours d'eau.

Le Rhône tourne ensuite brusquement au sud en longeant, comme la Valserine, le pied de la crête ; peut-être continuait-il autrefois sa course dans cette direction à travers le lac du Bourget et le lit actuel de l'Isère jusqu'à Grenoble ; la région située au pied du Grand Colombier est encore toute marécageuse, et il a fallu construire plusieurs digues, pour empêcher le fleuve de porter ses eaux vers cet ancien lit que les glaciers de la période glaciaire lui avaient probablement nivelé. Le fleuve, devenu navigable au *Parc*, traverse aujourd'hui le massif jurassique par une faille ouverte entre le Grand Colombier et le Landart : là est *Culoz*, frontière de la France avant 1860. Au delà, rencontrant une autre crête, le fleuve la côtoie d'abord dans la direction du sud, puis la traverse par la gorge où est le fort de *Pierre-Châtel* et se heurte enfin contre une dernière crête qu'il contourne au sud de la montagne d'Izieu, par 212 mètres d'altitude ; de ce côté encore, il paraît avoir poursuivi autrefois son cours directement vers le sud-ouest, à travers des terrains d'alluvions attestant l'existence d'anciens glaciers ; aujourd'hui la Bourbre supérieure y coule en arrosant les champs de la Valloire.

A partir de la montagne d'Izieu, le Rhône se dirige vers le nord-ouest entre des plis du terrain jurassique et il débouche enfin, entre le mont Falcon et la forêt de Saint-Serverin, dans la plaine tertiaire de la Bresse, à une altitude de 193 mètres. Il y a changé plusieurs fois de lit et il épand ses eaux en formant de nombreuses îles et en contournant le plateau de la Bresse jusqu'à ce qu'il atteigne le pied des Cévennes, où il reçoit la Saône.

De Genève à Lyon, il a un cours de 200 kilomètres, avec une pente moyenne de 1 mètre par kilomètre, ce cours, tourmenté et souvent

étranglé entre les crêtes du Jura, forme une suite de lignes brisées de l'est à l'ouest et du nord au sud, puis une ligne à peu près continue vers le nord-ouest. Il appartient au *troisième bassin du Rhône*.

A travers tous les obstacles que lui oppose le Jura, le Rhône tend toujours vers l'ouest, chassé en quelque sorte par la pente générale du soulèvement alpestre. Parvenu au confluent de la Saône, par une altitude de 161 mètres, il se trouve, comme cette rivière, acculé au pied des Cévennes. Il tourne alors brusquement vers le sud et il longe, d'aussi près qu'il le peut, leur base granitique ou cristalline, sans laisser quelquefois même la place d'un chemin de halage entre son lit et la croupe de la montagne. Il se trouve ainsi jeté sur la limite occidentale de son propre bassin, et, à chaque contour des Cévennes dont il presse en quelque sorte la base, il semble, comme tous ses affluents de gauche, vouloir fuir plus loin encore vers l'ouest. Au confluent du *Gier*, il se heurte contre la pointe avancée des monts du Lyonnais, et il fait, pour la contourner, un brusque crochet de *Givors* à *Vienne* et de *Vienne* à *Condrieu*, entre deux lignes de hauteurs; il reprend ensuite sa route vers le sud, d'abord en bordant la fertile plaine de la *Valloire*, puis en passant de nouveau entre deux rangées de hauteurs au débouché desquelles sont *Tain* et *Tournon*.

Il entre ensuite dans une belle plaine d'alluvion où il reçoit l'*Isère*, puis la *Drôme* et où il arrose **Valence**, ville en face de laquelle s'élève la montagne de Crussol, la première cime calcaire des Cévennes qu'il rencontre; il a près de cette ville une altitude de 104 mètres et il a parcouru, depuis Lyon, 113 kilomètres. Le paysage commence à changer : les granits s'écartent dans la direction du sud-ouest et le Rhône continue à couler vers le sud au milieu de campagnes plus méditerranéennes; il rase les collines calcaires qui bordent sa rive droite, ayant tantôt des collines, tantôt une plaine ouverte sur la rive gauche (plaine de Montélimar, plaine d'Orange, plaine de Carpentras), s'étendant plus à l'aise et formant de nombreuses et grandes fies. Près du Ventoux, qui dresse sa cime conique et chauve au-dessus des fertiles plaines du Comtat, le paysage devient tout à fait méridional. Le fleuve fait un dernier crochet, pour contourner la forêt de Malmont; il arrose **Avignon**, puis *Beaucaire* et *Tarascon*, deux villes jumelles. De la mer jusqu'à ce point la remonte était facile; aussi la foire de Beaucaire dut-elle au moyen âge sa splendeur à la présence des navires de la Méditerranée qui s'y arrêtaient. En effet, depuis ce point, le fleuve coule lentement dans une plaine basse, formée par ses alluvions.

En amont d'*Arles*, point où était son embouchure avant les temps historiques et où commence aujourd'hui la navigation maritime (au pont d'*Arles*, à 48 kil. de la mer), il n'est plus qu'à 3 mètres au-dessus du niveau de la mer (1); il se divise en deux branches très inégales : le *petit Rhône* (58 kil. navigables) qui se jette dans la mer au milieu de marais et d'étangs, en se subdivisant en *Rhône vif*, débouchant au *grau d'Orgon*, et en *Rhône mort*; le *grand Rhône* qui emporte les six septièmes de l'eau du fleuve. Ce dernier se dirige au sud-sud-est, entre la plaine pierreuse de la *Crau*, formée par les galets de la *Durance* et l'île marécageuse de la *Camargue*, formée par le limon du Rhône et occupant une étendue d'environ 4,100 kilomètres carrés; il se jette dans la mer à l'entrée du golfe de Fos en envoyant à l'ouest une petite branche aujourd'hui desséchée, dite le *Bras-de-Fer* ou bras du Japon, que termine le *vieux Rhône*, et en formant des graus ou bouches et des theys ou barres que ses alluvions modifient sans cesse. On évalue à 21 millions de mètres cubes le limon qu'il y dépose chaque année.

Grossi par les eaux de plusieurs centaines de glaciers, le Rhône est le fleuve de France qui a le débit le plus considérable : il verse à la mer, en moyenne, 2,200 mètres cubes d'eau par seconde. Il a un cours torrentueux jusqu'à Lyon; depuis cette ville, il est très rapide et sujet à des crues brusques (6^m,81 d'élévation au-dessus de l'étiage et 7,000 m. c. de débit au pont de Givors en 1856); ses embouchures ensablées sont peu praticables et les bancs de sable de son cours moyen ne permettent pas d'y naviguer avec des bateaux d'un fort tonnage.

3° *Les premiers affluents de droite.* — Les premiers affluents de la rive droite du Rhône viennent du Jura et de la plaine de la Saône.

Le *London*, reçoit le *Lion*, grossi de la *Journan* qui passe à *Gex* et dont le confluent est en Suisse.

La *Valserine* (52 kil.) coule du nord au sud dans une cluse profonde et pittoresque, au pied des plus hautes crêtes du Jura, et reçoit par la *Sémène* le trop-plein du *lac de Sylans*.

Le *Séran* (35 kil.), né dans le val Romey, et le *Furans* (32 kil.) coulent aussi vers le sud.

L'*Ain* (190 kil. — 171 d'après le général Strelbitsky — dont 92 navigables), dont la vallée, presque partout étroite et profonde, est une cluse du Jura plus pittoresque encore, descend aussi du

(1) Cependant l'inscription maritime commence à l'île de *Vallabrègues*, à 70 kilomètres de la mer, tandis que la salure des eaux et la pêche maritime ne commencent qu'à l'embouchure même dans une mer sans marée.

nord au sud ; il forme deux belles cascades en passant d'un étage du Jura à l'autre, reçoit la *Bienne* qui baigne *Saint-Claude*, l'*Oignon* qui lui apporte l'eau du lac de *Nantua*, la *Valouse*, le *Surand*, l'*Albarine*, dont un chemin de fer suit la pittoresque vallée ; il devient navigable à *Condes* et il se confond avec le Rhône au pied du plateau de la Bresse.

La *Saône* (455 kil. — 432 d'après le général Strelbitsky — dont 374 navigables) prend sa source par 400 mètres environ d'altitude dans les *monts Faucilles*, près de *Vioménil*, au nord de la forêt de *Darney* qu'elle traverse. Elle arrose *Gray* par 208 mètres d'altitude et recueille auparavant dans son lit l'eau des nombreux et abondants ruisseaux qui descendent du grand cirque formé par les *Vosges*, les *Faucilles* et le Plateau de *Langres* et qui se réunissent comme les branches d'un éventail : à gauche, le *Coney* (60 kil. dont 11 navigables) devient navigable à *Coire*, à la jonction du canal de l'Est, la *Lanterne* (65 kil.), grossie du *Breuchin* et de la *Semouse*, qui reçoit elle-même l'*Augrogne* et la *Combeauté*, le *Durgeon* (50 kil.) qui arrose *Vesoul* ; l'*Oignon* (192 kil.), dont le cours est très sinueux, la vallée fertile et qui reçoit la *Reigne*, ruisseau passant à *Lure*, et le *Rahire* qui arrose *Rouchamp* ; à droite, l'*Apance* (32 kil.) ; l'*Amance* (72 kil.), dont le chemin de fer de *Chaumont* à *Vesoul* suit la vallée : le *Salon* (60 kil.), non moins riant, la *Vingeanne* (96 kil.), la *Bèze*, la *Tille* (92 kil.), formée de trois ruisseaux et grossie de l'*Ignon* ; entre la *Vingeanne* et la *Tille* a été livré par *Henri IV* contre les *Espagnols* le combat de *Fontaine-Française* (1595). Plusieurs de ces cours d'eau, l'*Oignon* à *Froideterre*, la *Tille* à *Lux* et à *Genlis*, se perdent dans des fissures, comme il arrive souvent dans les terrains calcaires, et reparaissent plus loin ; une des infiltrations de la *Tille* donne naissance à la belle source de la *Bèze*.

La *Saône* continue son cours en serpentant vers le sud-est dans la plaine qui porte son nom. Elle reçoit l'*Ouche* (101 kil.), qui, avant de gagner cette plaine, coule vers le nord-est, en séparant la *Côte d'Or* du reste du plateau, et dont la vallée forme le principal débouché du bassin de la *Seine* dans le bassin du Rhône ; le canal de *Bourgogne* et le chemin de fer de *Paris* à *Lyon* y passent et aboutissent à *Dijon* avec le *Suzon* ; c'est sur les bords de l'*Ouche* que *Clovis*, venu de *Paris*, battit, en l'an 500, l'armée du roi des *Burgundes*. La *Saône* reçoit ensuite la *Dheune* (65 kil.) qui, suivant la même direction, prête son eau au canal du Centre et se grossit du *Muzin* ou *Meuzin*, qui passe plus au sud, à *Nuits* et reçoit lui-même la *Bouzoize* dont la source est près de *Beaune* ;

la Dheune communique par le canal du Centre avec la *Thalie*, qui baigne *Chalon-sur-Saône*.

En face de la Dheune débouche le Doubs, le plus important des affluents de la Saône. Le Doubs (430 kil., dont 69 navigables) prend sa source dans une grotte au pied du mont Olivet, contre-fort du Risoux, par 937 mètres d'altitude, coule vers le nord-est dans une des hautes vallées longitudinales du Jura, forme le *lac de Saint-Point* (831 mètres d'altitude), reçoit le *Drugeon*, puis baigne *Pontarlier*. Retenu par un étranglement de sa vallée, il perd dans le calcaire une partie de ses eaux ; puis il s'étale de nouveau et forme un lac (*lac de Chaillexon* ou *des Brenets*), à l'extrémité duquel il tombe d'une chute de 27 mètres : c'est le *saut du Doubs*. Il continue à couler vers le nord dans une gorge étroite et tortueuse, servant d'abord de frontière entre la France et la Suisse, puis appartenant sur ses deux versants à la Suisse. Il se heurte alors contre la muraille du mont Terrible et des montagnes du Lomont, tourne brusquement à l'ouest en longeant leur pied méridional ; près de *Saint-Hippolyte*, il reçoit le rapide *Dessoubre* ; il rencontre, à Pont-de-Roide, une fissure par laquelle il traverse ces montagnes en reprenant sa course vers le nord. Arrêté une seconde fois par les dernières pentes des Vosges, il tourne vers le sud-ouest, franchit un autre défilé du Lomont, puis arrose *Baumeles-Dames*, où il reçoit le *Cuisancin*. Son cours, malgré ses nombreux replis, dans l'un desquels est enveloppée la ville forte de **Besançon**, plusieurs fois assiégée, conserve cette direction jusqu'à son confluent à *Verdun*, où il parvient après avoir baigné *Dôle*. Il reçoit l'*Allaine* (67 kil.), venue du Jura et grossie, à *Montbéliard*, de la *Lisaine* (30 kil.) ou *Lusine*, théâtre de combats en 1871, le *ruisseau de Saint-Nicolas*, la *Savoureuse* qui vient des Vosges, baigne *Belfort* et qui coule aujourd'hui sur la frontière de la France amoindrie, la *Loue* (140 kil. dont 34 flottables), rivière pittoresque, grossie du *Lison* et renommée pour sa source et la beauté des sites de sa creuse vallée, la *Furieuse*, la *Cuisance* et l'*Orain* qui naît près de Poligny sous le nom de Glantine.

Après le confluent du Doubs, la Saône, sous l'influence de la pente générale du Jura dirigée vers l'ouest et de la pente du plateau de la Bresse dirigée vers le nord-ouest, se range au pied des Cévennes. Cette dernière chaîne lui envoie la *Grosne* (90 kil.), formée de deux ruisseaux et grossie de la *Guye*, le *Morgon*, qui passe à *Villefranche*, et l'*Azergues* (66 kil.), qui reçoit la *Brévenne*, grossie de la *Turdine*, coule dans une direction opposée à la Grosne,

l'une vers le nord, l'autre vers le sud, et baigne **Mâcon**. Parmi les affluents de gauche de la Saône, la *Seille* (116 kil. dont 39 navigables) suit encore, dans son cours tourmenté, la direction du sud-ouest; elle arrose *Louhans* et reçoit la *Brenne*, le *Solnan*, grossi de la *Vallière* qui passe à *Lons-le-Saunier*. Les autres affluents, la *Reyssousse* (81 kil.), qui arrose *Bourg*, la *Veyle* (73 kil.), la *Chalaronne* (35 kil. dont 6 navigables), déversoirs des étangs des Dombes, se dirigent vers le nord-ouest, à contre-sens de la Saône, en suivant la pente du plateau de la Bresse. La Saône s'encaisse entre deux lignes de coteaux dans le défilé de Rochetaillée qui la conduit dans le Rhône, à Lyon, par 161 mètres d'altitude (voir plus loin dans la Revue des provinces le plan de Lyon).

Bien différente du Rhône qui précipite ses eaux rapides sur une pente de 62 centimètres par kilomètre depuis sa sortie des gorges du Jura jusqu'à Lyon et de 33 centimètres par kilomètre de Lyon à Arles, la Saône, qui ne fournit guère que le quart des eaux du Rhône, est lente et n'a guère, depuis le point de navigabilité jusqu'au confluent, que 11 centimètres de pente en moyenne. César disait qu'elle coule « *incredibili lenitate* ».

4° *Les derniers affluents de droite.* — Les Cévennes, que le Rhône borde de très près, ne lui envoient que des torrents.

Le *Gier* (45 kil.), qui arrose Saint-Chamond, n'a d'importance que par son canal.

La *Cance* (44 kil.), qui arrose *Annonay*, et l'*Ay*, (30 kil.) parcourent des sites pittoresques.

La *Doux* (60 kil.), qui coule dans une gorge profonde, se jette dans le Rhône près de *Tournon*.

L'*Érieux* (70 kil.), qui coule également resserré dans une gorge granitique, est sujet, comme la *Doux*, à des crues dévastatrices.

L'*Ouvèze* (26 kil.) passe au pied de *Privas* où il reçoit deux torrents.

L'*Escoutay* débouche à Viviers.

L'*Ardèche* (108 kil.) est redoutable à cause des nombreux torrents du Vivarais qui la grossissent, tels que la *Ligne* qui passe à *Largentièrre*, le *Chassezac* qui prend sa source au *Maure de la Gardille*. L'*Ardèche* roule quelquefois plus d'eau aux équinoxes, surtout vers l'équinoxe d'automne, que le Rhône, en temps moyen; on a vu ses eaux monter de 19 mètres, et son débit s'élever à 7,000 mètres cubes à la seconde; dans d'autres saisons, il est presque à sec. Son bassin, comme celui des rivières voisines, est fermé au nord par un contre-fort des Cévennes (monts

du Coiron) qui dessine un cirque où s'engouffrent les orages apportés par les vents du sud et d'où les eaux s'écoulent avec impétuosité sur les rocs imperméables que la rivière ronge ; la belle voûte du pont d'Arc a été ainsi formée.

La *Cèze* (100 kil.), torrent capricieux coulant au fond de défilés sauvages, est surtout remarquable par la pittoresque série de ses chutes désignées sous le nom de *cascade du Sautadet*.

Deux torrents, le *Gardon d'Alais* et le *Gardon d'Anduze*, grossi du *Gardon de Mialet*, se réunissent au pied des Cévennes pour former le *Gard* ou *Gardon* (137 kil., depuis la source du *Gardon d'Anduze*, dont 2 navigables) ; il reçoit l'*Alzon*, grossi de la *fontaine d'Eure* qui coule au pied d'Uzès et dont les eaux étaient conduites jusqu'à Nîmes par l'aqueduc du pont du Gard ; le Gard et les Gardon sont des torrents presque sans eau à certaines époques, mais qui se gonflent tout à coup et dévastent quelquefois leurs campagnes.

5° *Les affluents de gauche*. — Tous les affluents de la rive gauche du Rhône viennent du massif alpestre.

L'*Arve* (100 kil.) a sa source non loin du col de Balme par 2,275 mètres d'altitude ; il descend la vallée de Chamonix en recueillant les eaux des glaciers du Mont Blanc, particulièrement celles de la Mer de glace que l'*Arveiron* lui apporte ; puis il coule vers l'ouest-nord-ouest dans une vallée étroitement resserrée jusqu'à Cluses, où il reçoit la *Giffre*, la *Borne* et plusieurs autres torrents ; il baigne *Bonneville*, reçoit l'*Aire* qui passe à *Saint-Julien*, et se jette dans le Rhône au-dessous de Genève par 372 mètres d'altitude. Sa grande pente (environ 18 mètres par kilomètre) en fait un des torrents les plus impétueux des Alpes, d'un maigre débit en hiver, d'un volume considérable à l'époque de la fonte des neiges. On a songé à débarrasser le lit étroit du Rhône de ces crues variables en conduisant l'Arve dans le grand réservoir du lac Léman.

Le *Fier* (76 kil. dont 3 kil. navigables) a sa source au mont Charvin, traverse des gorges renommées, reçoit à *Annecy*, par deux canaux, le *Thiou* et le *Petit Thiou*, les eaux du pittoresque lac d'*Annecy* (28 kil., carrés), tout encadré de montagnes, et celles du *Chéran*, venu du massif des Beauges.

Le lac du *Bourget* (44 kil. carrés) est le fond d'un lit de glacier et le dernier reste d'un grand lac dans lequel le Rhône a coulé peut-être autrefois ; il est à peu près au même niveau que le Rhône actuel et il a une profondeur de 80 mètres et plus : il reçoit la *Leyse*, qui vient des Beauges arrose *Chambéry* après avoir reçu l'*Albane* dont la source n'est séparée du bassin de l'Isère que par

un seuil tout à fait insensible (309 m. au point culminant) : en réalité, une vallée continue s'étend du lac du Bourget (238 mètres d'altitude) à l'Isère (238 mètres au fort Barraux). Le lac se déverse dans le Rhône par le *canal de Savières* (22 kil. navigables en tout).

Le *Guiers* (35 kil.), formé par la réunion du *Guiers vif* et du *Guiers mort* qui ont tous deux leur source dans le massif de la Grande-Chartreuse et qui se réunissent à l'entrée de la *Gorge des Échelles*, reçoit les eaux du gracieux petit lac d'*Aiguebelette*.

La *Bourbre* (80 kil.) coule presque toute en plaine, au milieu d'une contrée marécageuse, dite Terres Froides, et arrose la *Tour-du-Pin*.

L'*Ozon* (24 kil.), la *Gère* (40 kil.) dont le confluent est à *Vienne*, le *Varèze*, le *Dolon* (38 kil.), la *Galaure* (56 kil.) sont de petites rivières qui arrosent une plaine du Dauphiné, assez semblable à la Bresse par sa constitution géologique et par ses nombreux étangs, et qui, sur certains points, s'enfoncent dans des gorges dignes d'être visitées.

L'*Isère* (290 kil. dont 217 navigables) prend sa source dans les glaciers du mont d'Iseran à une altitude de plus de 2,300 mètres. Torrent emprisonné entre les hautes murailles des Alpes de Savoie, il court à travers les rocs dans la gorge qui s'ouvre devant lui, en faisant de brusques détours, au nord-ouest d'abord dans un site grandiose, au sud-ouest ensuite en arrosant la sombre vallée de la *Tarentaise* et la petite ville de *Moutiers*, son ancienne capitale, puis au nord-ouest jusqu'à *Albertville*, où il se replie de nouveau vers le sud-ouest pour baigner, entre les massifs de la Grande-Chartreuse et de Belledonne, la riche vallée du *Graisivaudan*. L'*Isère* s'est déjà grossi du *Doron* à *Moutiers* sur la rive gauche; de l'*Arly*, grossi lui-même d'un autre *Doron*, à *Albertville*, sur la rive droite; puis de l'*Arc* (150 kil.), torrent impétueux dont la source, située à 2,816 mètres d'altitude, est voisine de la sienne, et qui, grossi aussi d'un *Doron*, décrit un grand arc de cercle en baignant toute la *Maurienne*; enfin du *Bréda*, torrent qui reçoit l'eau des *Sept lacs*. Il est normalement navigable depuis son entrée dans le département de l'Isère. En aval de **Grenoble** (autrefois à Grenoble même), ville bâtie au sud du *Graisivaudan*, l'*Isère* reçoit son plus grand affluent, le *Drac* (148 kil.), torrent non moins impétueux que l'*Arc* et plus dévastateur. Formé par la réunion du *Drac* proprement dit et du *Drac de Champoléon*, le *Drac* coule entre de hautes montagnes et se grossit des torrents de la vallée du *Champsaur*, du *Dévoluy* et de l'*Oisans*, la *Sévéraise*, la *Bonne*, l'*Ébron*, surtout la *Romanche* (88 kil.), alimentée par les glaciers du massif du Pelvoux et grossie

du *Vénéon* et des eaux du *lac de Laffrey*; dans cette région, les cascades, les torrents, les sauvages beautés de la gorge de l'Infernet, de la route du Lautaret, du cirque du Vénéon et du fertile val d'Oisans sont renommées. Au delà de Grenoble, l'Isère reçoit l'eau du *lac de Paladru*; la *Cumane* qui passe à *Saint-Marcellin*; contourne le massif du Vercors, qui lui envoie la *Bourne* (40 kil.) renommée, comme le *Vernaison* et même la *Lyonne*, ses affluents, pour la beauté grandiose des gorges qu'elle traverse; se replie une dernière fois vers le sud-ouest, reçoit encore l'*Herbasse* et se jette dans le Rhône en amont de Valence.

La *Véoure* (40 kil.) est un torrent qui descend des dernières pentes boisées du terrain crétacé.

La *Drôme* (118 kil.) sort d'une belle source dans la région des montagnes du Luc et coule au nord-ouest; arrêtée par un éboulement, elle forme deux lacs d'où elle s'échappe par des cascades, reçoit le *Bez* (flottable sur 10 kil.) à *Dié*, puis la *Mérosse*, la *Roanne*, la *Cervanne*, et, après plusieurs détours, coule directement vers l'ouest jusque dans le Rhône.

Le *Roubion* (68 kil.) se grossit du *Jabron* à *Montélimar*.

Le *Berre* (32 kil.) et le *Lez* (73 kil.) reçoivent les eaux de l'étang de la Bonde.

L'*Aygues* (100 kil.), grossi de l'*Oule*, est un torrent capricieux qui passe à *Nyons*.

Le *Meyne*, petit torrent, passe à *Orange*.

La *Sorgues* (40 kil.) doit sa naissance à la *fontaine de Vaucluse*. Au pied d'un cirque de roches calcaires et perméables, coupées à pic sur une hauteur d'environ 120 mètres, cette célèbre fontaine sourd tout à coup en bouillonnant; même à l'époque des sécheresses, elle débite un volume d'eau à peu près égal au quart de la Seine à Paris. La *Sorgues* se divise en plusieurs branches qui fertilisent le pays; elle reçoit la *Nesque* (64 kil.), grossi de la *Crau*, qui coule à un niveau plus élevé et dont les infiltrations dans le terrain calcaire alimentent probablement la fontaine de Vaucluse; puis elle se grossit de plusieurs ruisseaux sortis par d'abondantes sources des flancs poreux du mont Ventoux, la *Mode*, l'*Auzon* qui coule au pied de la colline de Carpentras; elle reçoit ensuite l'*Ouvèze* (95 kil.), qui descend du versant septentrional du mont Ventoux.

La *Durance* (380 kil. dont 256 flottables) prend sa source près du mont Genève, se grossit de deux torrents plus abondants qu'elle, la *Clarée* qu'on peut regarder comme la vraie source de la Durance et la *Guisanne*, passe au pied de *Briançon* par 1,249 mètres d'alti-

tude, franchit un sombre défilé, reçoit sur sa rive gauche le *Guil* (60 kil.) qui arrose le Queyras, coulant, de sa source à son confluent, dans des gorges sauvages et étroites; puis, après avoir passé au pied d'*Embrun*, elle reçoit l'*Ubaye* (75 kil.), grossi de l'*Ubayette*, et le *San*, torrent capricieux et dévastateur qui arrose *Barcelonnette*. Ensuite, sur sa rive droite, tombent la *Luye*, petit torrent qui passe à *Gap*, et le *Buech*, grossi du *Grand* et du *Petit Buech*, qui descend du Dévoluy et dont le confluent est à *Sisteron*; sur sa rive gauche, la *Bléone* (70 kil.), qui passe à *Digne* et que grossit le *Bès*, l'*Asse* (80 kil.), formé de deux torrents, le *Verdon* (170 kil.), qui, formé de la réunion de trois torrents et grossi des eaux qui s'écoulent souterrainement du lac d'*Allos* (2,239 m. d'altitude) par le *Chadoulin*, arrose *Castellane*, reçoit l'*Issole*, l'*Artuby* et traverse plusieurs défilés profonds et pittoresques, le *Lez*, enfin le *Calavon* (84 kil.), qui prend sa source sur le flanc de la montagne de Lure, passe à *Apt* et qui est renommé par ses cascades.

Tous ces cours d'eau, comme la Durance elle-même, sont des torrents impraticables à la navigation et presque au flottage, courant sur de très larges lits de galets semés d'îlots, tantôt en filets, tantôt en flots précipités et dévastateurs. Sur certains points, la Durance, toute mouchetée d'îles, a jusqu'à 2 kilomètres de largeur, et son lit est composé de bancs de sable formant dos d'âne. Son cours inférieur, qui alimentait directement les Fosses mariennes, s'est beaucoup modifié depuis les temps historiques. Cependant le Verdon et la Durance, riches en limon, sont devenus, grâce à des canaux de dérivation, les bienfaiteurs des campagnes et même des villes dans le Comtat et dans la Basse-Provence; le Verdon donne son eau à Aix; la Durance donne son eau à Marseille et, plus bas, aux canaux de *Crapponne*, de *Carpentras*, de *Boisgelin* ou des Alpines et du *Verdon*. C'est pour amener l'eau de la Durance à Marseille qu'a été construit, au-dessus de la vallée de l'Arc, le magnifique aqueduc de Roquefavour. Aux basses eaux, la Durance débite de 80 à 100 mètres cubes par seconde, dont 69 sont dérivés par les canaux; elle a des crues fréquentes pendant lesquelles son débit atteint 300 à 1,000 mètres cubes et même 3,000 mètres par seconde.

43. **Les bassins secondaires de la Méditerranée.** — 1° *L'étendue.* — Les bassins dépendant du Rhône ou bassins secondaires de la Méditerranée occupent une superficie de 28,400 kilomètres carrés. Ils ont pour bornes les *Alpes Liguriennes*, une partie des *Alpes de Provence*, les *Cévennes méridionales* et une partie des *Pyrénées orientales*. Ils s'étendent sur la côte de la Méditerranée à l'est, c'est-

à-dire à gauche du Rhône, jusqu'à Gênes, et à l'ouest ou à droite du Rhône jusqu'au cap de Creus (voir le relief du sol, § 10, 13, 30 et 34).

2° *Les fleuves côtiers à gauche du Rhône.* — L'étang de Berre reçoit la *Touloubre* (68 kil.), qui est en partie alimentée par le canal de Craponne et qui traverse une gorge pittoresque avant de déboucher dans l'étang, et l'*Arc* (85 kil.), qui coule vers l'ouest, passe à 2 kilomètres au sud d'Aix et irrigue par des saignées les campagnes qu'il ravage quelquefois par ses débordements.

L'*Huveaune* (55 kil.), qui se jette dans la mer au sud de Marseille, a la même direction.

Le *Gapeau* (54 kil.), qui se jette dans la rade d'Hyères au sud des montagnes des Maures, a la directions du sud-est.

L'*Argens* (101 kil.), le principal fleuve côtier de cette région, a la même direction ; il nait d'une belle et forte source et il se grossit d'autres sources non moins abondantes et très nombreuses sur les plateaux calcaires où les eaux se perdent dans des gouffres dits embucs, pour reparaitre plus loin ; il s'accroît aussi de plusieurs torrents, entre autres de l'*Issole*, grossi lui-même du *Caramy*, qui arrose la plaine de *Brignoles*, de la *Bresques*, de l'*Aille*, du *Nartuby*, qui passe à *Draguignan*, et il se jette dans le golfe de Fréjus.

La *Siagne* (50 kil.) n'a de remarquable que la beauté de sa source.

Le *Loup* (55 kil.) est un torrent dont l'embouchure est voisine de celle du Var.

Le *Var* (135 kil.) sort, à une altitude d'environ 1,800 mètres, d'une source abondante située à l'est du lac d'Allos, dont les infiltrations, dit-on, l'alimentent ; c'est un torrent redoutable, étroitement resserré dans des gorges sauvages. Il coule d'abord du nord au sud ; puis, arrêté par un des nombreux chaînons orientés de l'ouest à l'est, il prend cette direction, arrose *Puget-Théniers* par 400 mètres d'altitude, reçoit, sur sa rive gauche, la *Tinée* (75 kil.), qui descend directement du nord dans une vallée plus étroite et plus sauvage encore que la sienne, puis la *Vesubie* (50 kil.), non moins pittoresque, et, sur sa rive droite, l'*Estéron* (63 kil.). Il débouche ensuite dans la plaine où il s'étend sur un large lit qu'il a pavé de galets arrachés aux montagnes ; il ne le remplit qu'à l'époque des hautes eaux, où il verse dans la mer 4,000 mètres cubes d'eau, tandis qu'il en porte 30 à peine dans les basses eaux.

A l'est du Var sont plusieurs torrents qui ont un régime aussi capricieux et qui sont d'autant moins importants que la crête des Alpes se rapproche plus de la mer : le *Paillon* (34 kil.), qui passe à Nice et qui souvent est presque à sec, la *Roya* (60 kil.) qui nait au pied du

col de Tende sur le territoire italien et qui, entrant en France par une gorge très étroite, y coule l'espace de 20 kilomètres et en sort pour se jeter dans la Méditerranée sur la côte italienne. La *Taggia*, la *Centa*, petits torrents au delà desquels on ne trouve plus, sur la côte du golfe de Gênes, que des torrents plus petits encore jusqu'à la *Magra*, débouchant à l'est du golfe de la Spezia, appartiennent à l'Italie.

3° *Les fleuves côtiers à droite du Rhône.* — Le *Vistre* (68 kil.) n'est qu'un maigre cours d'eau qui descend des Garrigues de la plaine de Nîmes, reçoit les eaux de la fontaine de Nîmes et se perd dans un canal.

Le *Vidourle* (100 kil.) est aussi un maigre cours d'eau ; mais les orages le transforment quelquefois subitement, comme la plupart des autres rivières venues des Cévennes, en un large torrent, terrible par ses ravages.

Le *Lez* (29 kil. dont 10 navigables), remarquable par sa source abondante, passe au pied de la citadelle de Montpellier, où il reçoit un ruisseau, le *Merdanson* et il se grossit plus loin du *Mosson* (1 kil. 1/2 navigable).

L'*Hérault* (164 kil. dont 12 classés comme navigables) prend sa source sur les flancs de l'Aigoual dans les Cévennes, descend rapidement vers le sud dans des gorges étroites, particulièrement à Saint-Guilhem-le-Désert, reçoit des monts de Garrigues l'*Arre* (35 kil.), qui arrose le *Vigan* et une des plus riantes vallées des Cévennes, la *Vis* (76 kil. jusqu'à la source de la *Virenque*) qui coule dans des gorges sauvages, la *Lergue* (43 kil.) qui fait mouvoir les fabriques de *Lodève* ; il débouche ensuite dans la plaine du Bas Languedoc, passe près de *Pézenas* et se jette dans la mer à l'ouest d'Agde. En 1868, les crues de l'équinoxe d'automne ont porté son débit à 3,800 mètres cubes par seconde.

L'*Orb* (144 kil. dont 3 1/2 navigables) a sa source à l'ouest du plateau des Garrigues, reçoit le *Jaur* (55 kil.), qui naît au-dessus de *Saint-Pons*, et coule d'un cours tourmenté avant de descendre dans la plaine où il passe au pied de *Béziers*.

L'*Aude* (208 kil.) naît dans un petit lac au pied du roc d'Aude, coule l'espace de plus de 30 kilomètres au fond d'une gorge taillée à pic, dans laquelle il est comme perdu à une profondeur de plusieurs centaines de mètres ; il reste ensuite encaissé jusqu'à *Limoux* ; mais sa vallée, un peu plus large, laisse, depuis Axat, place à une route. A partir de Limoux, il continue à couler vers le nord, à l'ouest du massif des Corbières, jusqu'à ce qu'il rencontre les dernières pentes de la montagne Noire des Cévennes ; il se recourbe alors vers l'est, comme au même contact la Garonne se replie à l'ouest,

et il reçoit, par 84 mètres d'altitude, le *Fresquel*, venu du passage de Naurouse ; là a été bâtie **Carcassonne**, ville située, comme Toulouse, au débouché de la route naturelle qui joint la côte de la Méditerranée au bassin de la Garonne. Depuis ce point, le fleuve coule dans la belle et chaude plaine du Languedoc où il reçoit la *Cesse* et l'*Orbieu* ; puis, formant une sorte de delta qui enveloppe la montagne de la Clape, il se jette en partie directement dans la mer, en partie dans l'étang de *Sigean* par le canal dit *Robine de Narbonne*, lequel, avant 1388, était son principal lit. L'Aude, dont le débit varie de 3,000 mètres cubes à 5 mètres cubes par seconde, roule beaucoup de limon.

L'*Agly* (75 kil.), petit cours d'eau qui descend du pic de Bugarach, fertilise par des irrigations la plaine du Roussillon.

La *Têt* (115 kil.), qui prend sa source, par 2,325 mètres, au puig Peyric et qui arrose *Montlouis*, *Prades* et le pied de *Perpignan*, est un torrent qui tantôt s'élargit en manière d'étang, tantôt descend par une suite de rapides entre les rochers qui l'étranglent ; il fertilise aussi la campagne du Roussillon.

Le *Tech* (85 kil.) prend sa source entre le roc Coulom et le pic de Costabonne, coule d'abord dans une gorge étroite et pittoresque, passe aux *bains de la Preste*, à *Pratz de Mollo* (748 m.), à *Amélie-les-Bains*, près de *Céret* dans le Vallespir, entre dans la plaine du Roussillon, en suivant, comme tous les cours d'eau de la province, la direction est-nord-est qui est celle des crêtes dans cette partie des Pyrénées.

44. La Garonne. — 1° *Le bassin.* — Le bassin de la Garonne mesure environ 85,000 kilomètres carrés, dont 2,500 environ (val d'Aran) appartiennent à l'Espagne. Il occupe toute la partie sud-ouest de notre territoire et comprend presque tout le bassin aquitain des périodes géologiques antérieures à la nôtre. Il est borné : 1° sur le versant sud-est, par les **Cévennes méridionales** qui le séparent du bassin du Rhône ; 2° sur le versant septentrional, par l'*arête du Massif central* (*Margeride*, partie des **monts d'Auvergne**, **monts du Limousin**), et par les collines de Saintonge ; 3° sur le versant méridional, par les **Pyrénées** ; 4° sur le versant occidental, par le contrefort des Pyrénées qui se détache au pic d'Arbizon, par le *plateau de Lannemezan*, par une des rangées des *coteaux d'Armagnac* et par la plaine des *Landes* et les *coteaux du Médoc* (Voir le relief du sol, § 30, 31, 34, 35).

2° *Le fleuve.* — La **Garonne** (605 kil. dont 547 en France, sur lesquels 86 flottables et 461 navigables) prend sa source dans le

val d'Aran, en Espagne (voir fig. 56). A peu de distance de la source de la Noguera, par 1,872 mètres d'altitude, deux sources, dites les yeux de la Garonne, sortent du pied d'un petit rocher et donnent naissance au torrent : c'est la Garonne orientale et la véritable origine du fleuve. Le torrent se joint bientôt à un torrent plus considérable, descendu d'une altitude d'environ 2,000 mètres, près du port de la Hourquette et passe à Biella. Le *gave de la Picade* ou Garonne occidentale, plus importante encore, quoique moins longue, naît, par une altitude de plus de 1,400 mètres, de plusieurs sources dites Goueil de Jouéou (Œil de Jupiter) ; très abondantes à l'époque de la fonte des neiges, ces sources sont alimentées par les glaciers de la Maladetta, dont le torrent, à 4 kilomètres de là, derrière la montagne, se perd avec fracas dans le trou de Toro, à 600 mètres au-dessus du Goueil de Jouéou.

Le fleuve, grossi de plusieurs autres torrents du val d'Aran, s'abîme en partie dans le *gouffre de Clèdes* (par 730 m. d'altitude) et entre en France par l'étroite gorge du *Pont-du-Roi* (590 m.), ainsi nommée parce qu'un pont (le pont du Roi René) y traverse le fleuve naissant dont le lit est à plus de 1,000 mètres au-dessous des crêtes ; c'est là qu'il devient flottable.

Il coule rapide et pur vers le nord entre les contre-forts de la chaîne qui le serrent étroitement aux gorges de Saint-Béat. Arrêtée au sortir des défilés pyrénéens, à *Montréjeau* (400 m. environ d'altitude), par le plateau de Lannemezan, la Garonne se replie vers l'est, décrit une grande courbe en longeant le faisceau des collines d'Armagnac, passe au pied de *Saint-Gaudens*, devient navigable au confluent du *Salat* à *Roquefort* et entre dans une plaine d'alluvion, monotone, mais riche, où elle arrose *Muret* ; là s'est livrée, en 1213, entre Pierre d'Aragon et Simon de Montfort, la bataille qui décida du sort du comté de Toulouse.

Le fleuve vient ensuite se heurter contre les derniers coteaux des Cévennes dont la pente dirige toutes les eaux de cette région vers le nord-ouest ; il suit cette direction et coule dans une longue et fertile plaine d'alluvion qu'on nomme « la Rivière ». C'est au lieu où il se recourbe ainsi et d'où une route de terre conduit au passage de Naurouse qu'a été bâtie dans l'antiquité la ville de *Toulouse* (132 m. d'altitude), qui par cette situation était l'entrepôt naturel du commerce de la Garonne et de la Méditerranée, et qui est devenue de bonne heure une grande cité et une des capitales du Midi ; c'est là aussi que débouche le canal du Midi et c'est sur les coteaux situés au nord de la ville que le maréchal Soult livra

la bataille de 1814. Au confluent du Tarn, les pentes du Massif central, qui dirigent toutes les eaux à l'ouest et au sud-ouest, forcent la Garonne à s'incliner davantage vers l'occident. Elle coule à pleins bords, ondulant entre deux lignes de coteaux et inondant quelquefois sa riche vallée sur de vastes espaces : en 1875, elle s'est élevée à plus de 10 mètres au-dessus de l'étiage. Elle passe au pied de *Castelsarrasin*, de *Moissac*, arrose *Agen*, *Marmande*, *la Réole*, villes bâties, comme Toulouse, sur sa rive droite. Puis, bordée d'un côté par la plaine stérile des Landes, de l'autre par une ligne de coteaux garnis de vignobles, elle arrose *Bordeaux*. En ce lieu, la Garonne est déjà un fleuve profond et large d'environ 600 mètres dans lequel la marée montante et descendante se fait sentir ; c'est pourquoi le grand port maritime de l'Aquitaine y a été bâti, à 98 kilomètres de la mer. C'est le point où commence aujourd'hui la navigation maritime (à 97 kilomètres de la mer) ; mais l'inscription maritime s'exerce jusqu'à *Mondret*, à 149 kilomètres de la mer, tandis que la salure des eaux et la pêche maritime ont leur limite à *Saint-Julien*, à 57 kilomètres de la mer.

Vingt-trois kilomètres au-dessous, au *bec d'Ambès*, la Garonne s'unit à la *Dordogne* et prend le nom de *Gironde* (voir fig. 57) : c'est dès lors un estuaire, large de 4 à 13 kilomètres, sur la rive droite duquel est *Blaye* et qui débouche dans la mer entre la *pointe de Grave* au sud et la *pointe de la Coubre* au nord, au milieu de grands bancs de sable entre lesquels le phare de la Tour de Cordouan aide les marins à se diriger. Dans l'antiquité, cet estuaire, aujourd'hui modifié par les dunes et par les vagues, paraît avoir eu deux bouches.

3° *Les affluents de droite*. — Les deux premiers affluents importants de la rive droite de la Garonne viennent des Pyrénées et coulent du sud au nord ; les autres viennent des Cévennes et du Massif central et ont une direction générale vers l'occident, mais en convergeant comme les rayons d'un cercle dont le centre serait à peu près au confluent du Lot.

Le *Salat* (78 kil. dont 17 navigables) est un torrent formé par la réunion de plusieurs petits torrents nés sur la frontière ; il se grossit du *Garbet* et de l'*Arac* à droite, du *Lez* à gauche, arrose *Saint-Girons*, franchit plusieurs défilés sauvages et coule dans une étroite, mais fertile vallée avant de se jeter dans la Garonne.

L'*Ariège* (157 kil. dont 38 navigables) prend sa source à plus de 2,000 mètres d'altitude dans le pic Nègre, sert, sur les neuf premiers kilomètres, de frontière entre la France et l'Espagne, des-

cend d'abord rapidement vers le nord-ouest, serré entre deux crêtes sauvages, reçoit, entre autres torrents, celui de *Videssos*, se

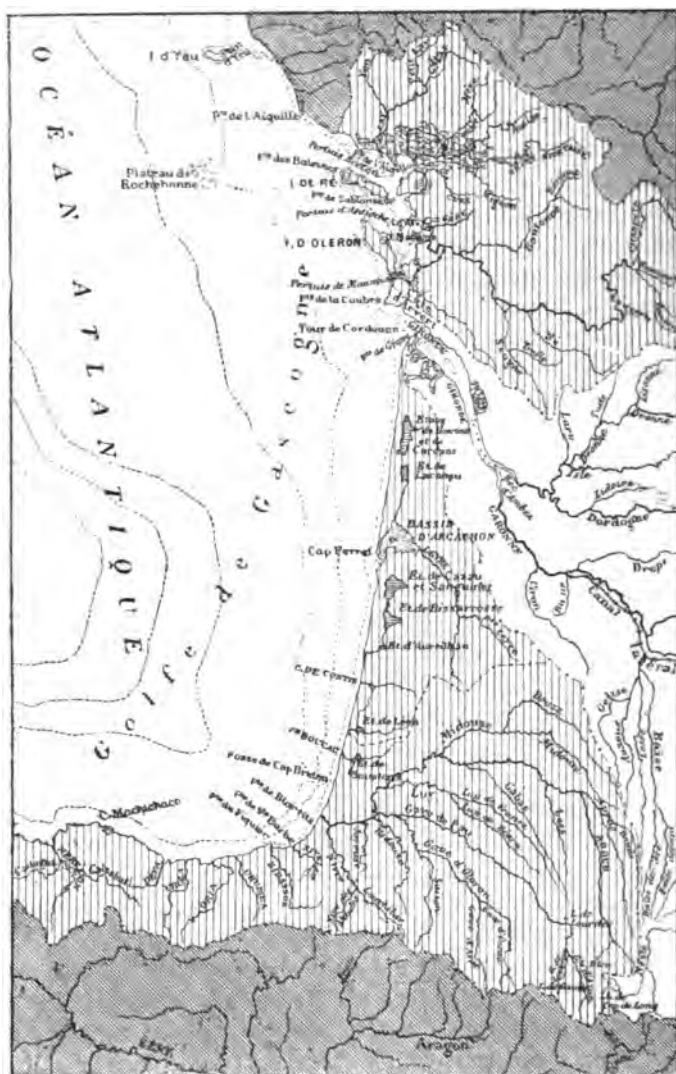


Fig. 57. — Bassin de la Garonne.

dirige ensuite vers le nord à travers une percée des montagnes de granit, arrose **Foix**, traverse la double ligne du Plantaurel et

débouche dans une belle plaine d'alluvion où il arrose *Pamiers* et à l'extrémité de laquelle il reçoit l'*Hers* (120 kil.), par 197 mètres

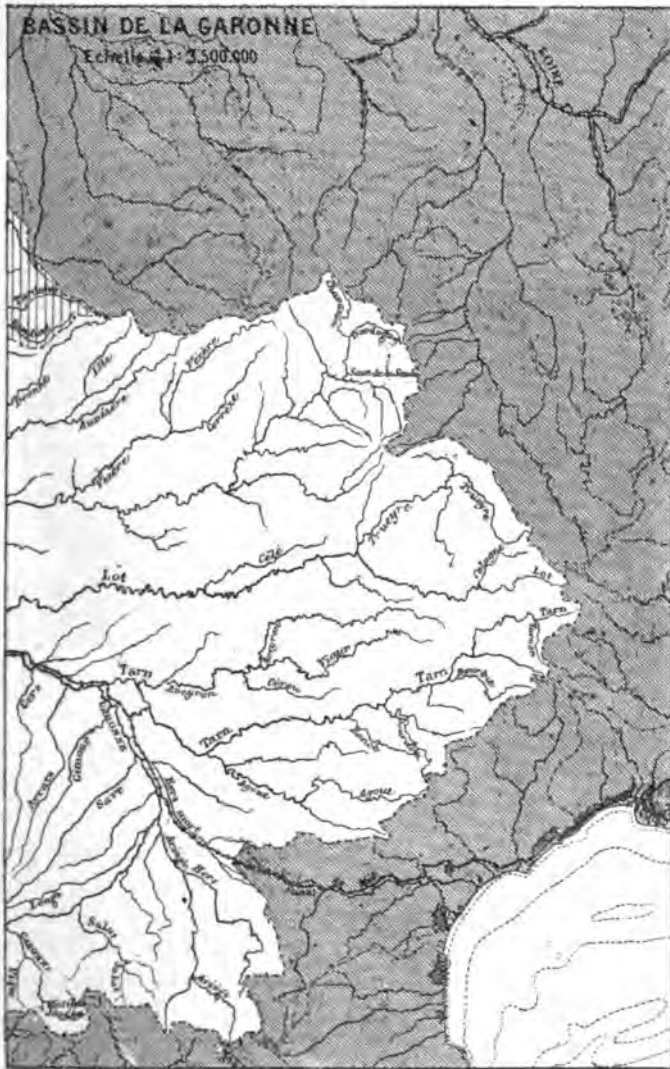


Fig. 57 bis. — Bassin de la Garonne.

d'altitude, puis la *Lèze*. Dans son cours inférieur, l'Ariège est dominé sur sa rive droite par les dernières collines des Corbières, à son con-

fluent, il n'est plus qu'à 137 mètres au-dessus du niveau de la mer.

L'*Hers* (108 kil.), qu'on nomme aussi *Hers-Mort* à cause de la lenteur de son cours, naît dans le voisinage de Naurouse; il se grossit du *Marès*, qui baigne *Villefranche-de-Lauragais*, et du *Girou* et se jette dans la Garonne au-dessous de Toulouse; le canal du Midi suit la vallée de cette rivière.

VAL D'ARAN ET SOURCES DE LA GARONNE

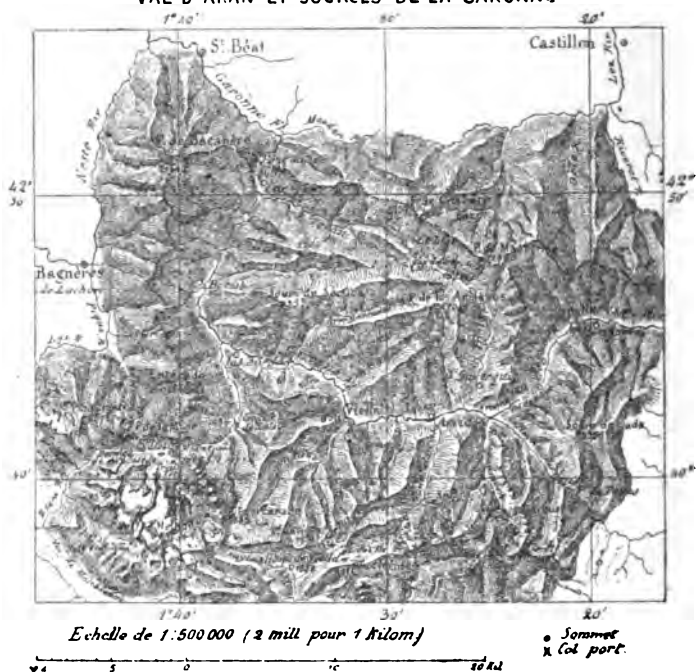


Fig. 58. — Sources de la Garonne.

Le *Tarn* (375 kil. dont 147 navigables) est un des trois grands affluents que la Garonne reçoit du Massif central et qui, sortis de terrains granitiques très arrosés par les pluies, sont sujets à des crues considérables. Il a sa source par 1,600 mètres environ d'altitude sur le flanc méridional du mont Lozère qui lui envoie plusieurs torrents, pendant que le *Tarnon*, qui a baigné *Florac*, lui apporte les eaux de l'Aigoual; il pénètre dans le terrain calcaire et y coule au-dessous de la surface des Causses, étranglé dans une gorge profonde de 400 à 600 mètres, longue d'une centaine de kilomètres et non moins pittoresque que les plus belles gorges des Alpes, ayant à peine au sommet une ouverture moyenne de 1,500 mètres.

Il s'y grossit de sources abondantes qui filtrent à travers le calcaire et qui sourdent dans son lit même. Il reçoit en même temps sur sa rive gauche des affluents qui se sont creusés, comme lui, des lits encaissés dans le calcaire jurassique, la *Jonte*, la *Dourbie* dont le confluent est à *Millau*, le *Cernon*. Il est un peu moins encaissé lorsqu'il coule dans les terrains primaires où il reçoit le *Dourdou*, grossi de la *Sorgues* qui passe à *Saint-Affrique*, et le *Rancé*. Après avoir formé la belle chute du *Saut-du-Sabo*,



Fig. 59. — Confluent de la Garonne et de la Dordogne,
(Extrait de la carte de l'État-major au 80,000°).

haute de 19 mètres, il devient navigable et il débouche dans une plaine d'alluvion, à l'entrée de laquelle est **Albi** ; il arrose ensuite *Gaillac* ; puis il reçoit l'*Agout* (180 kil.) qui, venu de l'Espinouse, se grossit du *Thoré* (52 kil.) et du *Dadou* (100 kil.), arrose *Castres*, devenue ville industrielle grâce à ses chutes, et *Lavaur*. Faisant ensuite un coude vers le nord-ouest, le Tarn débouche dans la plus large partie de la belle plaine de la Garonne ; là, il arrose **Montauban** et, un peu plus bas, il reçoit l'*Aveyron*. Ensuite il se replie de nouveau vers l'ouest devant les coteaux du Quercy, arrose *Moissac* et se rend en serpentant dans la Garonne. — Son principal affluent, l'**Aveyron** (240 kil.) naît près de Séverac, dans la région des Causses où il est profondément encaissé, passe au pied de **Rodez**, arrose *Villefranche*, reçoit le *Viaur* et le *Céron* ; de Villefranche à Bruniquel, avant de reprendre sa course vers l'ouest, il traverse dans le

trias et le calcaire jurassique des gorges rocheuses d'une beauté majestueuse; le chemin de fer de Capdenac à Toulouse suit sa vallée.

La *Barguelonne* (72 kil.) est grossie de la *Petite Barguelonne*, et la *Seoune* (77 kil.) de la *Petite Seoune*.

Le *Lot* (481 kil. dont 297 navigables) prend sa source par 1,300 mètres environ d'altitude dans la montagne du Goulet, coule vers l'ouest, encaissé entre cette montagne et celle de la Lozère, passe au pied de **Mende** par 750 mètres d'altitude, reçoit le *Colagne* qui passe à *Marvejols*, puis arrose *Espalion*, en longeant au sud la base granitique des montagnes d'Aubrac que contourne par le nord son affluent, la *Trueyre* (175 kil.), rivière pittoresque, coulant dans des gorges profondes; la *Trueyre* elle-même est grossie de la *rivière des Landes* qui passe au pied de *Saint-Flour*, du *Bès*, du *Goul* et des ruisseaux nés entre la Margeride, le Cantal et les monts d'Aubrac. Le *Lot*, devenu navigable au *moulin d'Olt*, passe au promontoire de Capdenac, longe le causse du Quercy en décrivant une suite ininterrompue de méandres, témoignage de la difficulté avec laquelle il a frayé sa route à travers les failles du sol, reçoit le *Célé* qui baigne *Figeac*, arrose **Cahors** par 160 mètres d'altitude, débouche dans une plaine d'alluvion où est *Villeneuve-sur-Lot* et tombe dans le fleuve (23 m.).

Le *Drot* ou *Dropt* (128 kil. dont 64 navigables), rivière qui a peu d'eau, arrose une fertile vallée.

La *Dordogne* (496 kil. dont 147 flottables et 267 navigables) est presque l'égale de la Garonne par la longueur de son cours et par l'abondance de ses eaux. Près de la base du Puy de Sancy, par 1,694 mètres d'altitude, naît le petit torrent de la *Dore*, qui reçoit, au pied de la montagne, un ruisseau venu du val d'Enfer et désigné quelquefois sous le nom de *Dogne*. Les deux torrents réunis forment la *Dordogne*, qui n'est elle-même qu'un petit torrent courant vers le nord dans la vallée centrale du mont Dore; la rivière incline vers l'ouest, se double par le confluent du *Chavanon* (52 kil.), qui, venu des monts de la Marche, coule sur la limite du Limousin et de l'Auvergne, arrose une vallée étroite, semée de beaux rochers basaltiques, comme les Orgues de Bort, reçoit, en face des Orgues, la *Rhue* (65 kil.), torrent pittoresque qui descend de la chaîne du Cantal et qui est connu par la cascade du *Saut de la Saule*; la *Rhue* reçoit elle-même la *Santoire*, la *Sumène*, grossie du *Mars*, et l'*Auze*. La *Dordogne* continue son cours, resserré entre les roches des terrains primaires; les monts du Limousin lui envoient à droite la *Diège* qui passe au pied d'*Ussel*, la *Luzège* et le *Doustre*; la chaîne du

Cantal lui envoie à gauche la *Maronne*, la *Cère*, grossie de la *Jordanne* qui arrose *Aurillac* et la *Bane*. Elle est déjà dans le terrain crétacé lorsqu'elle reçoit la *Cuse* qui passe à *Sarlat*, le *Céou* grossi du *Bleue*, qui coule au pied de *Gourdon*, puis la *Vézère* par 48 mètres d'altitude. Elle est navigable depuis *Meyronne*. La *Vézère* (192 kil. dont 63 navigables) prend sa source au plateau des Millevaches, parcourt une des vallées les plus pittoresques par ses gorges rocheuses, ses bois, ses chutes, reçoit la *Loyre*, et, par 99 mètres d'altitude, la *Corrèze* (85 kil.) qui coule profondément encaissée, baigne *Tulle* et arrose à *Brive* une plaine large et très fertile. La Dordogne, continuant son cours vers l'ouest, traverse le défilé des Porcherons et serpente, entre deux lignes de coteaux couronnés de vignes, dans la plaine d'alluvion qu'elle a créée et à l'entrée de laquelle est *Bergerac*; c'est dans cette plaine, à Castillon, que les Anglais furent battus en 1451. Elle y reçoit le *Caudan*, la *Lidoire* et enfin l'*Isle*. L'*Isle* (232 kil. dont 143 navigables) descend de la partie occidentale des monts du Limousin, reçoit la *Loue* qui passe à *Saint-Yrieix*, double de volume au confluent de l'*Auvézère* (90 kil.), dite aussi Haute-Vézère, dont le cours rapide fait mouvoir des usines, arrose *Périgueux* où il devient navigable, double de nouveau de volume à *Coutras* (bataille de 1587) par le confluent de la *Dronne* (178 kil. dont 2 navigables) qui arrose *Ribérac* de ses belles eaux limpides et qui se grossit elle-même de la *Lizonne* (ou *Nizonne*) et de la *Tude*, reçoit encore le *Lary* et le *Moron* (3 kil. navigables) et débouche dans la Dordogne à *Libourne*, le port maritime du Périgord; car la marée remonte jusque par de là cette ville. Au-dessous de *Libourne*, la Dordogne rejoint la Garonne au bec d'Ambès.

4° Les *affluents de gauche*. — Les affluents de la rive gauche de la Garonne ont peu d'importance; disposés en éventail, ils descendent presque tous du plateau de Lannemezan et des coteaux d'Armagnac en rasant les hauteurs qui bordent leur rive droite.

La *Pique* (38 kil.), qui passe à *Bagnères-de-Luchon* et dont la vallée pittoresque est renommée, et la *Neste* (75 kil.), formée de la réunion des deux *Neste*, viennent des Pyrénées.

La *Louge* (108 kil.), le *Touch* (74 kil.), la *Save* (148 kil.), qui passe à *Lombez*, la *Gimone* (136 kil.), l'*Arrats* (135 kil.), malgré la longueur de leur cours, ne sont en été que de très minces filets d'eau bourbeuse, quelquefois des flaques d'eau stagnante.

Le *Gers* (168 kil.), qui passe au pied d'*Auch* et de *Lectoure*, n'est guère plus important et, sans le canal de Lannemezan qui lui verse une partie des eaux empruntées à la Neste, il serait à sec une partie de l'été.

La *Baise* (180 kil. dont 84 navigables), malgré ses affluents, est aussi pauvre en eau que les rivières précédentes; comme elles, elle ne doit de couler en été qu'à la dérivation de la Neste par le canal de Lannemezan. Formée de la *Baise-devant* et de la *Baise-derrière*, elle coule au pied de *Mirande*, passe à *Condom* et à *Nérac* et reçoit la *Gelise* (98 kil.), grossie de l'*Auzoue* et de la *Losse* (108 kil.).

La *Beune* (30 kil.) coule au pied de *Bazas*.

Le *Ciron* (90 kil. dont 28 navigables), quoique né en plaine et ne traversant que des landes, est plus régulier et plus abondant que les cours d'eau du plateau.

45. Les bassins secondaires du golfe de Gascogne. — 1° *L'étendue*. — Les bassins dépendant de la Garonne ou bassins secondaires du golfe de Gascogne, en donnant à la côte de ce golfe toute l'étendue qu'avait, entre les granits pyrénéens et les granits de la Vendée, l'ancien golfe aquitanique, occupent une superficie de 43,000 kilomètres carrés. Les bassins de la rive gauche ont pour limite les *Pyrénées* avec le contrefort occidental qui s'étend jusqu'à la pointe du Figuiet et le contrefort oriental qui commence au pic d'Arbizon, le *plateau de Lannemezan* et une des rangées des *coteaux d'Armagnac*, puis la plaine des *Landes* et du *Médoc*. Les bassins de la rive droite ont pour limite les *collines de la Saintonge*, les *monts du Limousin*, le *seuil du Poitou* et la partie méridionale du *Bocage Vendéen* (Voir le relief du sol, § 35, 31, 33).

2° *Les fleuves côtiers à gauche de la Garonne*. — La *Leyre occidentale* ou *Leyre de Sabres* (114 kil. dont 96 flottables) est une rivière de plaine, qui naît dans la lande de Luglon, reçoit la *Petite Leyre*, dite aussi *Leyre de Sore* ou *Leyre orientale* (25 kil. flottables), coule d'un cours limpide vers le nord-ouest à travers les bruyères et les forêts de pins et se jette au fond du bassin d'Arcachon, qui lui-même débouche dans le golfe de Gascogne au delà de la barrière des dunes.

Cette barrière arrête tous les petits ruisseaux de la lande que la pente insensible du terrain dirige vers l'ouest et forme, le long des dunes, un long chapelet d'étangs bordés de roseaux, généralement plus profonds à l'ouest qu'à l'est et élevés d'une vingtaine de mètres au-dessus du niveau de la mer : l'*étang d'Hourtins* et de *Carcans* (61 kil. carrés); l'*étang de Lacanau* (19 kil. carrés), qui n'est séparé du précédent que par un marais et qui se déverse dans le bassin d'Arcachon; l'*étang de Cazau et Sanguinet* (53 kil. carrés) dont les rives sont boisées et qui se déverse dans le bassin d'Arcachon; l'*étang de Biscarrosse* (35 kil. car.), qui communique au nord avec le précédent et au sud avec l'*étang d'Aureilhan* et la mer. Plus au

sud sont le *courant de Contis* par lequel débouchait l'étang de Saint-Julien, aujourd'hui desséché; les *étangs de Léon*, de *Soustous* communiquent isolément avec la mer, ce dernier par l'estuaire du *vieux Boucau* qui est navigable (7 kil.) et qui, à la suite d'une tempête en 1260, est devenu et est resté jusqu'en 1579 l'embouchure de l'Adour.

L'**Adour** (335 kil. dont 174 navigables) (1) a sa source au Tourmalet dans les Pyrénées, par 1,931 mètres d'altitude; il descend en torrent rapide dans la vallée de Campan où l'on admire sa grande cascade, passe à *Bagnères-de-Bigorre* par 556 mètres d'altitude et sort de la région montagneuse pour arroser la ville de **Tarbes** (304 m.) et ses verdoyantes prairies. Il coule vers le nord jusque vers Riscle; puis il tourne brusquement à l'ouest devant l'obstacle que l'épanouissement des coteaux d'Armagnac lui oppose; bientôt, après avoir côtoyé la Chalosse qui s'étend sur sa rive gauche, il s'engage dans la monotone région des Landes, au milieu des pinadas (forêts de pins) et des bruyères. Il passe au pied de *Saint-Sever* où il devient navigable, de *Dax*, se replie en serpentant vers le sud-ouest sur la limite des Landes et devient un fleuve facilement navigable, après avoir reçu les gaves réunis de Pau et d'Oloron. A *Bayonne*, il porte des navires et il se jette dans le golfe de Gascogne par une embouchure qui a souvent varié et qui, malgré de grands travaux d'endiguement, est toujours embarrassée d'une barre dangereuse. A l'extérieur du grand arc de cercle qu'il décrit, l'Adour ne reçoit que de maigres cours d'eau venus des coteaux d'Armagnac et de la lande; les principaux sont l'*Arros* (103 kil.), grossi de la *Bouès*, et la *Midouze* (153 kil. depuis la source de la Douze navigable depuis Mont-de-Marsan sur 43 kilomètres), formée à **Mont-de-Marsan** par la réunion de la *Midou* et de la *Douze*. A l'intérieur de l'arc de cercle, l'Adour se grossit de tous les torrents impétueux qui descendent des Pyrénées dans la direction du nord ou du nord-ouest et qui pour la plupart sont désignés sous le nom de gaves : le torrent du *lac Bleu*, le *Lées* (53 kil.), le *Gabas* (107 kil.), le *Luy* (141 kil.), qui, formé de la réunion du *Luy de France* et du *Luy de Béarn*, roule peu d'eau et cependant convertit toute sa plaine inférieure en marais dans ses débordements, les *Gaves réunis* de Pau et d'Oloron. Celui de *Pau* (175 kil. avec les Gaves réunis, dont 9 kil. navigables), qui paraît prendre sa source dans une gorge voisine de la brèche de Roland, par une altitude de plus de 2,800 mètres, tombe

(1) Le nom d'Adour se retrouve dans un grand nombre de cours d'eau de la région que les Ibères paraissent avoir habitée, Douro, Dordogne, Dore, Doron, Dora, Durance, etc. Cependant, pour l'Adour, cette étymologie est contestée.

au fond du cirque de Gavarnie par une chute de 422 mètres, court en bouillonnant et en formant plusieurs cascades dans une suite de gorges pittoresques, depuis Gavarnie jusqu'à Lourdes; il reçoit auparavant le Gave de Cauterets qui lui apporte l'eau du *lac de Gaube*, et passe pied d'*Argelès* d'où lui vient le *gave d'Azun*; à Lourdes, il tourne à l'ouest en longeant le pied des montagnes, baigne **Pau**, *Orthez*, *Peyrehorade* où il devient navigable; il se grossit du *gave d'Oloron* (67 kil. depuis Oloron), presque aussi fort que lui et formé par la jonction, à Oloron, du *gave d'Ossau* (66 kil.) et du *gave d'Aspe* (54 kil.); il reçoit plus bas le *Saison* (70 kil.), qui arrose *Mauléon* et la Soule; le *gave de Pau* apporte à l'Adour plus d'eau que n'en roule le fleuve lui-même. Les derniers affluents de l'Adour sont la *Bidouze* (80 kil. dont 18 navigables), grossie du *Lihoury* (1 kil. 1/2 navigable); la *Joyeuse* ou *Aran* (41 kil. navigables), l'*Ardanabia*, la *Nive* (75 kil. dont 22 navigables), qui arrose le pays basque, reçoit le *Lauwhibare*, la *Nive d'Arnéguy*, la *Nive des Aldudes* et dont le confluent est à Bayonne.

La *Nivelle* (45 kil. dont 7 navigables) a ses sources en Espagne et débouche au fond de la belle rade de Saint-Jean-de-Luz.

La *Bidasoa* (70 kil. dont 9 navigables) a sa source et la plus grande partie de son cours en Espagne dans la verte vallée de Baztan; dans son cours inférieur, sur une longueur d'environ 16 kilomètres, elle forme la limite de la France et de l'Espagne. Elle enveloppe plusieurs îles, entre autres, l'île des Faisans et la petite île de la Conférence où fut signé, en 1659, le traité des Pyrénées; elle se termine par un estuaire ayant sur ses bords la ville espagnole de Fontarabie, plusieurs fois assiégée par nos armées, et le village français de Hendaye.

Au delà de la frontière française, sur la côte espagnole, sont l'*Uruméa*, l'*Oria*, l'*Urola*, la *Deva*, la *Nervion*, petits cours d'eau qui descendent des Pyrénées dans le golfe de Gascogne.

3° Les fleuves côtiers à droite de la Garonne.

La *Seudre* (85 kil. dont 25 navigables) coule vers le nord-ouest dans le terrain crétacé, se perd sous terre sur une longueur d'environ 2 kilomètres et forme un long et large estuaire dont l'embouchure est ensablée et où débouche le *canal de Marennes*.

La *Charente* (353 kil. dont 191 navigables) est le fleuve le plus important de cette région. Elle prend sa source à l'extrémité des monts granitiques du Limousin, près de Rochechouart, roule vers le nord-ouest ses eaux limpides jusque vers *Civray*, où une rangée de collines jurassiques du Poitou la force à se replier en serpentant vers le sud et à passer au pied de la colline de Ruffec. A peine a-t-elle franchi ce seuil et reçu la Tardoire qu'une seconde rangée

l'arrête et la force de nouveau à couler en serpentant vers le sud ; c'est seulement lorsqu'elle est entrée dans le terrain crétacé qu'elle peut, en longeant le pied des collines jurassiques, suivre paisiblement son cours vers l'ouest dans une vallée tapissée de prairies. La ville d'**Angoulême** est bâtie précisément au point où elle débouche dans la craie et où commence la navigation effective. La Charente est classée comme navigable depuis *Montignac*, 27 kil. en amont d'Angoulême. *Cognac*, *Saintes*, *Rochefort* se trouvent sur le cours inférieur. Le principal affluent de sa rive droite est la *Boutonne* (90 kil. dont 31 navigables), qui arrose *Saint-Jean-d'Angely* et reçoit la *Béronne*, rivière de *Melle*. Les affluents de la rive gauche sont tous dirigés, comme elle-même dans son cours supérieur, vers le nord-ouest, conformément à la direction générale des couches géologiques. Le plus important est la *Tardoire*, qui a aussi sa source dans les granits du Limousin, mais qui, parvenue dans les calcaires jurassiques, subit les vicissitudes suivantes : la rivière qui devrait être son principal affluent, le *Bandiat*, lequel arrose *Nontron*, rencontre au pied de la forêt de la Braconne une suite de gouffres, phénomène fréquent dans les roches calcaires, et s'y perd complètement, n'amenant que dans les grosses eaux son tribut à la *Tardoire* ; un peu plus loin, la *Tardoire* elle-même subit le même sort et ne porte guère à la Charente que l'eau de son dernier affluent, le *Bonnieure* ; cependant ces deux rivières ne sont pas perdues pour la Charente ; elles reparaissent à 10 à 20 kilomètres de distance, à l'ouest de Bois-Blanc, par deux sources magnifiques qui forment immédiatement une grosse rivière de 10 kilomètres de longueur, la *Touvre*, affluent de la Charente. Les autres affluents sont des rivières coulant entièrement dans le terrain crétacé : le *Né* (70 kil.), la *Seugne* (78 kil.), qui passe à *Jonzac* et à *Saintes*, et qui reçoit le *Trèfle* (48 kil.), coulant au pied de la colline de Barbezieux, la *Gère* (34 kil.).

Le *Curé* débouche dans la mer au milieu d'immenses marais.

La *Sèvre Niortaise* (165 kil. dont 71 navigables) prend sa source sur un plateau jurassique à une altitude d'une centaine de mètres, se perd bientôt dans un gouffre, entre Breuil et Bagnaux, reparait à 500 mètres de là, rencontre l'extrémité méridionale des granits du Bocage et les longe en se repliant vers l'ouest et en coulant au milieu des terrains jurassiques du bassin aquitannique. Elle arrose **Niort** où elle devient navigable ; dans son cours inférieur, elle traverse les marais où se perd le *Curé*. L'*Autise* (56 kil. dont 10 navigables), la *Vendée* (75 kil. dont 25 navigables), qui reçoit la *Mère* et passe à *Fontenay-le-Comte*, descendent du Bocage et sont, avec

le *Mignon* (40 kil. dont 17 navigables), ses principaux affluents.

Le *Lay* (104 kil. dont 40 navigables), formé par la réunion du *Grand* et du *Petit Lay*, se grossit de l'*Yon*, qui passe à **La Roche-sur-Yon**.

46. **La Loire** (voir la fig. 58). — 1^o *Le bassin*. — Le bassin de la Loire mesure 121,000 kilomètres carrés. Il forme ainsi plus du cinquième de la France dont il occupe le centre; tout le versant septentrional du Massif central et une partie des plaines de l'ancien bassin parisien lui appartiennent. Poussée par la pente du Massif central, la Loire s'en éloigne autant qu'elle peut; elle descend en suivant la plus orientale des grandes vallées de son bassin et en longe au nord l'extrémité en décrivant un grand arc de cercle. Il en résulte que ses principaux affluents lui viennent du sud et que, bien que son cours ait près de 1,000 kilomètres, il n'y a, de sa source à son embouchure, que 565 kilomètres en ligne droite (voir la fig. 58 et 58 bis).

La bassin de la Loire est borné : au sud-ouest et au sud, par le **Bocage Vendéen** et la Gâtine, par le *seuil du Poitou*, par l'*arête du Massif Central* (*monts du Limousin*, partie des *monts d'Auvergne* et *Margeride*), qui la séparent du bassin de la Garonne et des petits bassins de sa rive droite; à l'est, par les **Cévennes Septentrionales**, par les *monts du Morvan* et les *collines du Nivernais*; au nord, par le plateau de **Beauce**, par les *coteaux du Perche*, les *collines de Normandie* et la partie occidentale des *collines du Maine* (voir le relief du sol, § 33, 31, 30, 25, 26, 27, 28).

2^o *Le fleuve*. — La **Loire** (980 kil., dont 57 flottables et 825 navigables) est le plus long fleuve de France et le seul de nos grands fleuves dont le bassin tout entier appartienne au territoire français. Elle prend sa source par 1,408 mètres d'altitude dans une fissure du granit, au pied du *Gerbier-de-Jonc* (1,551 mètres), un des cônes volcaniques et nus du Vivarais; elle en descend en torrent vers le sud (voir la fig. 59) et, 3 kilomètres plus loin, elle n'est plus qu'à une altitude de 1,234 mètres, après avoir reçu un torrent plus long qu'elle, venu de la Croix-de-Montouse. A 12 kilomètres de là, elle est repoussée vers l'ouest, puis vers le nord, par les monts du Vivarais et elle s'engage dans une gorge profonde où elle se tord entre les rochers. Elle est à 900 mètres d'altitude à la hauteur du *lac d'Issarlès*, et à 600 mètres lorsqu'elle rencontre pour la première fois une petite plaine tertiaire que la ville du **Puy** domine du haut de son rocher. Elle reçoit les torrents du Vivarais et du Haut Forez, traverse par deux chutes la gorge de Saint-Victor entre les rocs des monts du Forez et des monts du Lyonnais qui la domine de plus de 300 mètres, devient flottable à *Vorey*, navi-

gable à *La Noirie*, débouche près de Saint-Rambert dans la plaine du Forez, encore parsemée de nombreux étangs, puis traverse de nouveau une gorge étroite, le *saut de Pinay*, et entre définitivement en plaine par 275 mètres d'altitude. C'est là qu'est *Roanne* et que la navigation commence en réalité avec le canal latéral à la Loire, bien que nominalement le fleuve soit navigable depuis le pont de la Noirie. La pente moyenne, depuis la source du fleuve jusqu'à Roanne, est de 4^m,50 par kilomètre. Les petites plaines allongées que la Loire traverse dans son cours supérieur formaient, comme celles de l'Allier, un chapelet de lacs dans l'âge géologique précédent. La chaîne du Forez et celle des Cévennes, que le fleuve serre de plus près, continuent à diriger son cours vers le nord; mais, à Digoin, les dernières pentes du massif granitique et porphyrique du Morvan l'arrêtent brusquement et l'obligent à se courber vers le nord-ouest, de Digoin jusqu'à **Nevers**, en rasant le pied des derniers coteaux du Massif, sans qu'elle soit nulle part emprisonnée dans une gorge. Un peu au delà de Nevers, après le confluent de l'Allier (voir la fig. 60), par une altitude de 172 mètres, le fleuve, débarrassé de ses plus grands obstacles, coule probablement dans une fracture du sol, vers le nord-ouest, comme la plupart des cours d'eaux de cette partie de la France. Il s'étale dans un lit beaucoup trop large pour lui à l'époque des basses eaux; il le sème d'îles verdoyantes et de bancs de sable jaunâtres; tantôt il y serpente en déroulant ses filets d'argent sur ce fond d'or, tantôt il l'emplit et y roule impétueusement une énorme masse d'eau limoneuse que des digues, souvent impuissantes, empêchent seules d'inonder les campagnes voisines. A l'étiage, c'est-à-dire aux plus basses eaux, la Loire ne débite, au-dessous du confluent de l'Allier, que 30 mètres cubes d'eau par seconde; dans la grande crue de 1836, elle en débitait 9,000. A Orléans, dans un lit deux fois large comme celui de la Seine à Paris, elle ne roule guère à l'étiage que le tiers de la masse d'eau qui passe sous les ponts de Paris en été.

Comme la Loire, dans son cours supérieur, coule en grande partie, ainsi que l'Allier, sur des terrains imperméables, avec une grande pente et entre des berges étroites, toute l'eau des pluies, glissant à la surface du sol, est promptement ramenée dans le *thalweg*; c'est pourquoi elle est le plus variable de nos grands fleuves.

Dans la seconde partie de son cours, la Loire arrose *Sancerre*, *Cosne*, *Gien* et **Orléans**. Elle sépare la France du nord de la France du midi et ses rives ont été plus d'une fois le théâtre de combats dans les guerres civiles et dans les guerres étrangères; il suffit

de rappeler le siège d'Orléans en 1428, et, à quelque distance de là, la victoire de Jeanne d'Arc à Patay, le siège de Sancerre en 1573

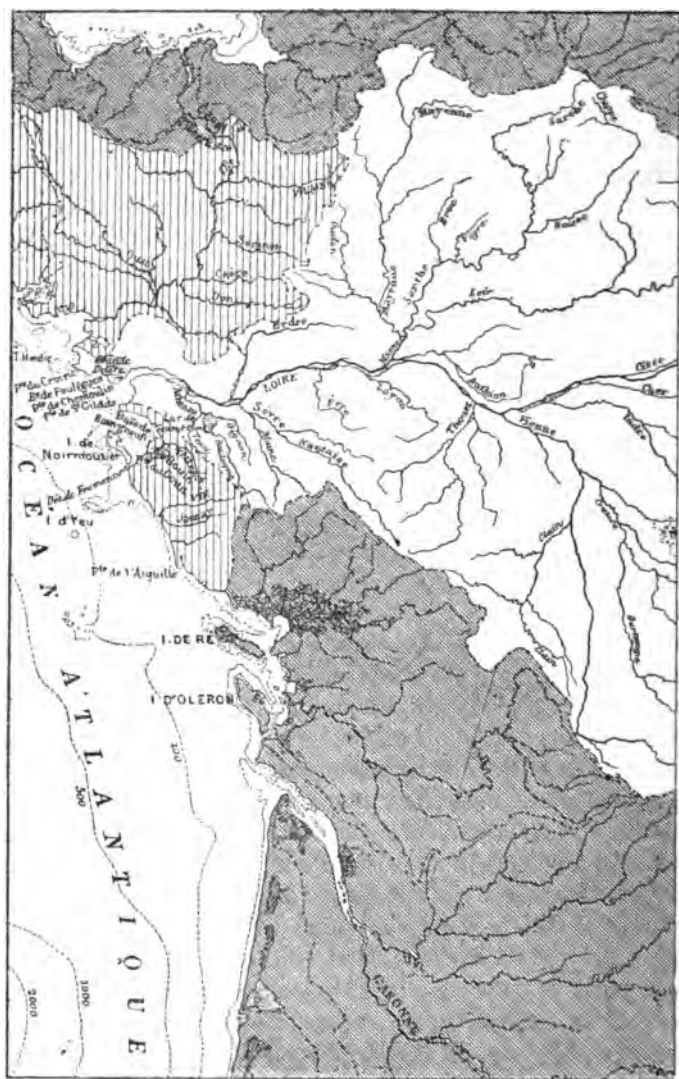


Fig. 60. — Bassin de la Loire.

durant les guerres de religion, la prise d'Orléans en 1870 par les Allemands et, aux environs, les batailles de Coulmiers et d'Artenay.

A la hauteur d'Orléans, la Loire est à 93 mètres au-dessus du niveau de la mer. Elle rencontre les calcaires du plateau de la

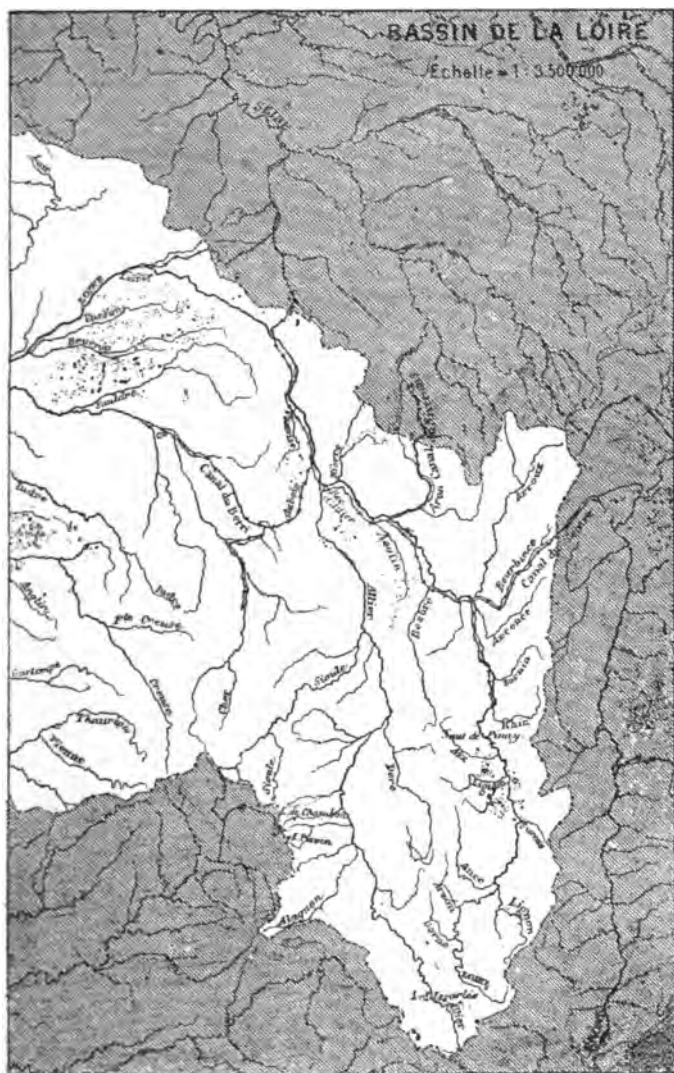


Fig. 60 bis. — Bassin de la Loire.

Beauce qui la domine de 30 à 50 mètres et elle se replie pour prendre la direction sud-ouest, qui est celle de tous ses affluents

de droite dans cette région, Sarthe, Loir, etc., formant, avec eux

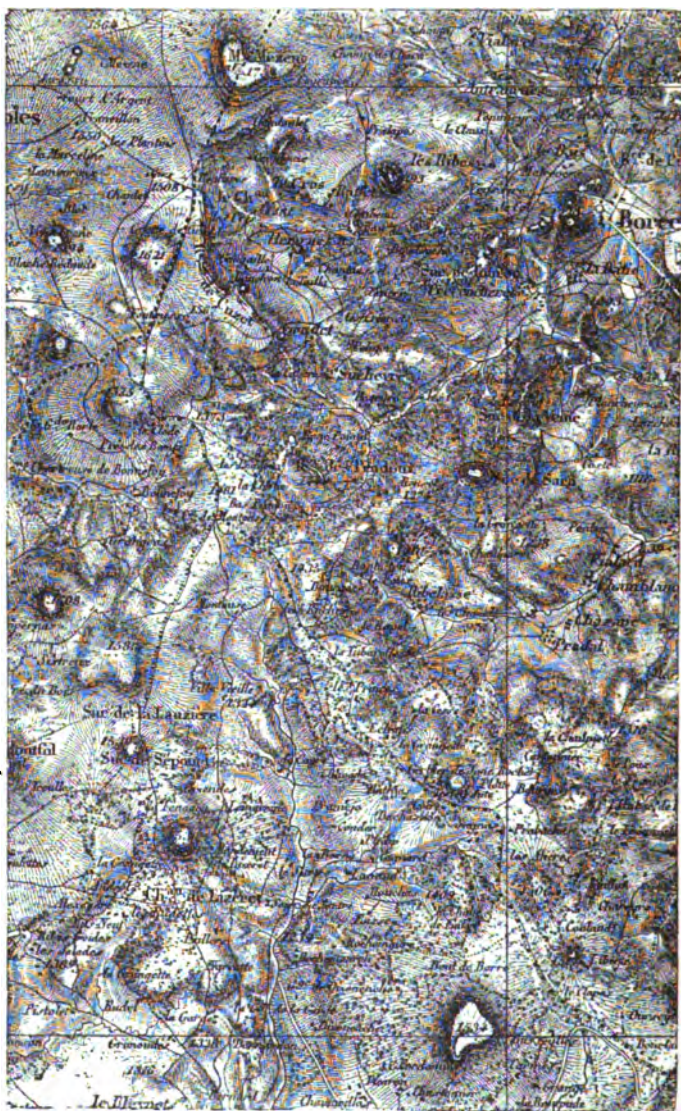


Fig. 61. — Source de la Loire.
(Extrait de la carte de l'État-major au 80,000^e).

et avec les coteaux du Perche, cause de cette inflexion, une série

d'arcs de cercle concentriques. C'est au changement de direction et, par conséquent, au point le plus septentrional de sa course et le plus propice aux relations commerciales avec le bassin de la Seine, qu'est bâtie la ville d'Orléans; c'est aussi le commencement du bassin inférieur de la Loire.

Le fleuve coule dans une vallée qu'il s'est creusée en fouillant le sol tertiaire jusqu'à la profondeur des couches de la craie et qu'il ne remplit pas dans toute sa largeur : le plus souvent, il longe les coteaux de sa rive droite qui sont l'obstacle et qui le rejettent parfois sur les coteaux moins élevés de la rive gauche. C'est sur la rive droite que sont les villes de Beaugency, de Blois et les plus nombreux vignobles de cette contrée, riche en vins. **Tours** est dans la plaine où le Cher et la Loire se réunissent par une altitude de 40 mètres. Au moyen âge, la Loire passait à Bourgueil au pied des terrains crétacés, là où sont aujourd'hui les prairies de l'Authion; elle s'est légèrement déplacée vers le sud et, de Candes à *Saumur*, elle occupe l'ancien lit de la Vienne. Le fleuve rencontre à Candes un nouvel obstacle, celui des terrains qui s'appuient sur le massif granitique de la Gâtine, et il dévie vers le nord-ouest jusqu'au confluent de la Maine qui est à l'altitude de 14 mètres. Un peu avant ce confluent sont les *Ponts-de-Cé*, position militaire importante sur la route d'Angers en Vendée; on s'y est battu en 1793, ainsi que sur divers autres points de la Basse Loire, à *Saumur*, à *Savenay*, etc. Le fleuve passe ensuite entre les micaschistes au sud et les terrains siluriens au nord, contourne ceux-ci et les traverse en arrosant *Ancenis* et en formant un arc de cercle jusqu'à **Nantes**; au pont de Nantes, à 56 kilomètres de la mer, commence la navigation maritime (1); le fleuve, devenu plus régulier dans son régime depuis qu'il coule entre des plaines, débite au moins 300 mètres cubes d'eau à la seconde et n'en a jamais fourni plus de 6,115. Par une dernière courbe, il gagne l'océan Atlantique où il débouche avec la direction du sud-ouest entre les pointes de Chémoulin et de Saint-Gildas, distantes de 12 kilomètres.

Depuis Orléans, et surtout depuis Blois, la vallée est partout riante et fertile, encadrée de deux lignes de coteaux et de longues rangées de peupliers, d'un aspect cependant peu varié. Les rois de France y ont fréquemment séjourné au quinzième et au seizième siècles, à Amboise, à Plessis-lès-Tours, etc., et ils y ont

(1) L'inscription maritime commence en amont de Nantes, à *Thouaré*, à 67 kilomètres de la mer, et la salure des eaux et la pêche maritime en aval, au *Mignon*, à 27 kilomètres de la mer.

de se jeter dans la Loire. Les autres affluents viennent du Morvan et du Nivernais : l'*Arroux* (120 kil.), qui arrose *Autun* et reçoit la *Bourbince* (90 kil.), sortie d'un des étangs du Charollais et servant à alimenter le canal du Centre depuis son bief de partage; l'*Aron* (75 kil.), qui sort de l'étang d'Aron, comme un bras du Beuvron, affluent de l'Yonne, sert à alimenter le canal du Nivernais et reçoit le *Mère*; la *Nièvre* (53 kil.), qui reçoit la *Nièvre de Prémery* (38 kil.) et dont l'étroite vallée, couronnée de forêts, est pittoresque.

4° *Les affluents de gauche du bassin supérieur.* — Les affluents de la rive gauche de la Loire sont : la *Borne* (48 kil.), qui, formée de la réunion de deux torrents, parcourt une des parties les plus pittoresques du Velay et qui rejoint la Loire au pied du Puy; l'*Arzon* (43 kil.) et l'*Ance* (66 kil.), qui, venus des monts du Forez, coulent encaissés dans d'étroits ravins; le *Lignon* (42 kil.), rivière du Forez, dont les gracieux paysages ont été célébrés dans l'*Astrée*, roman du marquis d'Urfé, et qui reçoit le *Vézerey*, passant à *Montbrison*; l'*Aix* (50 kil.), qui vient des montagnes de la Madeleine et arrose aussi le Forez; la *Vouzance*; la *Besbre* (108 kil.), qui vient du puy de Montoncel, arrose la *Palisse*, et coule directement vers le nord dans une belle vallée; l'*Acolin* (50 kil.); l'*Aubois* (51 kil.), qui prête ses eaux au canal du Berri, et la *Vauvise* (56 kil.), parallèle à la Loire.

Entre l'*Acolin* et l'*Aubois*, à l'extrémité occidentale du coude que le massif du Morvan fait décrire à la Loire, se trouve par 172 mètres d'altitude, le confluent de l'*Allier*.

L'*Allier* (375 kil. dont 247 navigables) prend sa source par 1,426 mètres d'altitude environ, dans un ravin de l'ancienne *forêt de Mercoire*, et décrit vers le sud, puis vers l'est, enfin vers le nord une courbe symétrique à celle de la Loire; près de Langogne, après 42 kilomètres de cours, son altitude n'est plus que de 900 mètres. A partir de cette ville jusqu'à Brioude, il serpente étroitement serré entre la montagne de la Margeride et les monts du Velay dans un ravin boisé, sauvage, profond de 300 à 500 mètres; il débouche près de *Brioude* par 426 mètres d'altitude, dans la belle plaine de la Limagne, est navigable depuis *Fontanes*, arrose *Issoire*, puis le Bourbonnais (par 210 mètres d'altitude) et *Moulins*, la seule ville importante qui soit bâtie sur sa rive et qui soit protégée contre ses débordements par une digue. L'*Allier* est d'ailleurs une rivière capricieuse, sujette à des crues non moins redoutables que celles de la Loire et plus médiocrement navigable. L'*Allier* reçoit, à droite, la *Senouire* (56 kil.) et la *Dore* (130 kil. dont 35 flottables); celle-ci, grossie de la *Dolore* (33 kil.), coule du sud au



nord dans un pays accidenté passe à *Ambert* et reçoit la *Durolle* (25 kil.), dont les chutes font la beauté pittoresque et l'importance manufacturière de *Thiers*. Il reçoit, à gauche, l'*Alagnon* (86 kil.), qui prend sa source au Plomb du Cantal, arrose *Murat* et dont le chemin de fer de Clermont à Aurillac remonte la belle et sauvage vallée; les trois *Couze* (nom qui signifie torrent), descendant des *Cézallier* et des monts *Dôme*, ainsi que la *Veyre* (34 kil.), la *Morges* (66 kil.), grossie de l'*Ambène*, qui passe à *Riom* et qui a elle-même pour sous-affluent la *Tiretaine*, née au pied de **Clermont-Ferrand**; l'*Andelot* (45 kil.), qui passe à *Gannat*; la *Sioule* (160 kil.), qui prend sa source dans les monts *Dore* et qui, grossie du *Sioulot* et de la *Bouble*, coule resserrée dans une vallée profonde et pittoresque.

5° *Les affluents de droite du bassin inférieur.* — Dans la seconde partie de son cours, la Loire ne reçoit d'abord, sur sa rive droite où les côteaux la serrent de près, que de petits ruisseaux, comme le *Cens* qui alimente le canal d'Orléans; la *Cisse* (80 kil.); l'*Authion* (105 kil., dont 50 nominalement navigables), qui, après avoir coulé, sous le nom de *Changeon*, dans les ravins du plateau, débouche, comme la *Cisse*, dans la vallée du fleuve et la suit quelque temps dans un lit qu'il paraît avoir occupé autrefois. L'*Authion* reçoit le *Couasnon*, qui arrose *Baugé*. Dans les crues de la Loire, les eaux du fleuve refluent dans l'*Authion* et semblent remonter vers leur source.

A l'endroit où le fleuve quitte les terrains tertiaires et crétacés pour s'engager dans les terrains de transition, il reçoit la **Maine** qui baigne **Angers** et qui n'a que 10 kilomètres de cours, mais qui apporte au fleuve les eaux de trois importantes rivières descendues des collines de Normandie, du Perche et du Maine et formant en quelque sorte l'éventail : la *Sarthe*, grossie du *Loir*, et la *Mayenne*.

La **Sarthe** (286 kil. dont 134 navigables) prend sa source dans les coteaux du Perche, par 300 mètres d'altitude environ, baigne **Alençon** (par 136 mètres d'altitude), traverse à *Saint-Céneri* une gorge pittoresque creusée dans un massif de granit, descend vers le sud et devient navigable en amont du **Mans**, au pied duquel elle passe en séparant la ville d'un de ses faubourgs; elle reçoit l'*Orne saosnaise* (50 kil.), grossie de la *Dive* qui passe à *Mamers*; puis, par une altitude de 45 mètres, son premier affluent important, l'*Huisne* (192 kil.), dont le cours, tout bordé de charmantes prairies, forme exactement le pendant du sien, arrose *Nogent-le-Rotrou* et reçoit la *Chippe*, née au pied de *Mortagne*. La rivière prend ensuite, en

serpenteant, la direction du sud-ouest qu'avait suivie l'Huisne, recueille, sur sa rive droite, les petites rivières qui viennent de la chaîne des Coëvrons, la *Vègre* (54 kil.), et l'*Erve* (58 kil.), et reçoit le Loir, 5 kilomètres avant de se réunir à la Mayenne, au milieu de prairies qui s'étendent presque à perte de vue.

Le Loir (340 kil. dont 117 navigables), plus long que la Sarthe, prend sa source du côté des coteaux du Perche; les premiers kilomètres de son lit sont souvent à sec. Le Loir s'enfonce bientôt dans le plateau et coule entre deux lignes de coteaux, serpenteant de l'une à l'autre et creusant çà et là sur cette double muraille des cirques d'érosion, comme tous les cours d'eau placés dans les mêmes conditions. Il baigne *Châteaudun*, *Vendôme*, *La Flèche*. Il est navigable depuis le *Port Gautier*. Il ne reçoit que des ruisseaux : sur sa rive gauche, la *Conie* (45 kil.), marécageuse; sur sa rive droite, c'est-à-dire du côté des coteaux du Perche, l'*Ozanne* (50 kil.), la *rivière d'Yerre* et la *Braye* (72 kil.), grossie de l'*Anille* qui passe à *Saint-Calais*.

La **Mayenne** (204 kil., dont 135 navigables en y comprenant la Maine) prend sa source par 300 mètres environ d'altitude, au pied de la forêt de Multonne, point culminant de la France occidentale, traverse dans des encaissements profonds et souvent pittoresques les terrains granitiques situés au nord et au sud de *Mayenne* et désignés sous le nom de collines du Maine, est navigable depuis *Brives*, coule, toujours encaissée, dans des terrains de transition qui recèlent l'anthracite, arrose *Laval*, *Château-Gonthier*, se grossit de nombreux petits tributaires, la *Varenne* (66 kil.), venue des collines de Normandie et coulant au pied de Domfront, l'*Ernée* (50 kil.) et l'*Oudon*, venus des collines du Maine, la *Jouanne* (49 kil.), venue de la chaîne des Coëvrons, et débouche dans les prairies où elle se joint par deux bras à la Sarthe. La Mayenne est, avec la Maine, la rivière de ce groupe où la navigation est le plus active. Le plus grand de ses affluents est l'*Oudon* (82 kil. dont 19 navigables), qui arrose *Segré*; le bassin de cette dernière rivière est remarquable par le parallélisme des ruisseaux qui s'y jettent, *Araise*, *Verzée* (48 kil.), etc. et qui indiquent, ainsi que les affluents de la rive gauche de la Vilaine la direction générale des plissements du sol dans la région.

Après la Maine, les seuls affluents de la Loire dignes d'être cités de ce côté sont l'*Erdre* (105 kil. dont 6 navigables) qui, avant de déboucher à *Nantes* par une coupure du terrain granitique, s'étale dans le terrain tertiaire en formant un long chapelet d'étangs et des

paysages gracieux et le *Brivé* (23 kil. navigables) ou étier de Méan.

6° *Les affluents de gauche du bassin inférieur.* — Sur sa rive gauche, la Loire reçoit, dans la seconde partie de son cours, plusieurs grands affluents qui descendent vers le nord sur la pente septentrionale du Massif central et qui, parvenus dans la plaine de la Loire, se replient vers l'ouest avant de se confondre avec elle.

Le *Loiret* (12 kil. dont 4 navigables) naît dans un parc par deux sources, le Bouillon et l'Abîme, renommées pour leur abondance; même dans les plus basses eaux, elles fournissent près d'un hectolitre par seconde. Il est probable qu'elles sont produites par des infiltrations de la Loire elle-même, dont une partie des eaux paraît se perdre sous le sol au coude de Sandillon pour reparaitre 7 kilomètres plus loin, à l'extrémité de la vallée d'alluvion et au pied des coteaux du terrain tertiaire; le Loiret, grossi de quelques ruisseaux, suit la ligne de ces coteaux jusqu'à son confluent.

Le *Beuvron* (125 kil.), rivière de plaine, coule au milieu des étangs et des landes stériles de la Sologne, reçoit le *Néant* (48 kil.) et une partie des eaux du *Cosson* (100 kil.), qui verse directement l'autre partie dans le fleuve dont il suit quelque temps la vallée.

Le *Cher* (320 kil. dont 62 réellement navigables), redoutable par ses débordements, prend sa source dans les monts de la Marche à une altitude de 654 mètres, coule vers le nord dans une vallée granitique et étroite, reçoit la *Tardes* (62 kil.) aux gorges pittoresques et commence à *Montluçon* (202 mètres d'altitude) à se former une étroite vallée d'alluvion, dans laquelle passent le chemin de fer et un embranchement du canal du Berri; il reçoit l'*Œil* (76 kil.) et l'*Aumance* (52 kil.), réunis, et, à *Saint-Amand*, la *Marmande* (50 kil.) qui alimente un embranchement du canal; il prend dans la plaine tertiaire la direction du nord-ouest en inclinant de plus en plus vers l'ouest, comme tous les cours d'eau de la région, devient navigable à *Vierzon* et y reçoit le canal du Berri et l'*Yèvre* (80 kil.), qui alimente ce canal et qui reçoit lui-même l'*Auron* (80 kil.); *Bourges* est au confluent de l'Auron et de l'Yèvre. Le Cher reçoit encore : à gauche, l'*Arnon* (150 kil.), grossi du Théols qui passe à *Issoudun*, à droite, la *Grande Sauldre* (162 kil.), qui se grossit de la *Petite Sauldre* (70 kil.) et qui arrose la Sologne, *Romorantin* et sert à alimenter le canal de la Sauldre. Il débouche, à 8 kilomètres à l'est de Tours, dans la vallée de la Loire qu'il longe pendant 24 kilomètres et dont de fortes digues le séparent; puis il se confond avec le fleuve en face de Cinq-Mars-la-Pile, par 42 mètres

d'altitude. Il prolongeait autrefois son cours vers l'ouest, dans la même vallée jusqu'au confluent actuel de l'Indre à laquelle il envoie encore un de ses bras. La navigation y est peu active.

L'**Indre** (245 kil.) naît au fond du massif granitique de la Marche, par 437 mètres d'altitude, reçoit la *Vanvre*, coule à pleins bords vers le nord-ouest, au milieu de prairies encadrées de gracieux paysages, fait mouvoir un grand nombre d'usines, arrose *La Châtre*, *Châteauroux* et *Loches* et entre, au-dessous d'Azay-le-Rideau, dans la vallée de la Loire où un de ses bras longe le fleuve pendant 12 kilomètres avant de se confondre avec lui. Elle n'a pour affluent que des ruisseaux dont le plus grand est l'*Indroie* (35 kil.).

La **Vienne** (372 kil. dont 83 navigables) prend sa source sur le flanc occidental du mont Odouze, par 858 mètres d'altitude, coule vers le nord-ouest dans une vallée profonde et pittoresque, où elle est sujette à de grandes crues et où elle se grossit des torrents descendus des plateaux du Limousin. A *Saint-Priest*, elle rencontre le massif où est le puy de Sauvagnac; se recourbe vers le sud-ouest après avoir reçu le *Thorion* (96 kil.) qui a déjà longé le même massif dans une sauvage vallée et qui passe au pied de *Bourganeuf*; baigne *Limoges* et reprend sa course vers le nord-ouest après avoir reçu la *Briance* (55 kil.), dont elle semble avoir continué le cours. Presque à l'extrémité des terrains granitiques, après avoir reçu la *Graine* (26 kil.) qui coule au pied de *Rochechouart*, elle rencontre une faille ouverte vers le nord, s'y engage en changeant brusquement de direction, arrose *Confolens*, et, après avoir formé une longue suite de sites pittoresques, elle débouche dans les terrains jurassiques, puis crétacés, du Poitou où elle baigne *Châtellerault*, puis elle arrose *Chinon*, devient navigable à *Chitré* et reçoit ses deux principaux affluents, à droite la Creuse, à gauche le Clain. La **Creuse** (235 kil.), qui prend sa source au nord du mont Odouze, coule vers le nord-ouest, d'abord dans une gorge étroite, puis dans une creuse et pittoresque vallée, arrose *Aubusson*, reçoit la *Petite Creuse* (63 kil. dont 25 flottables et 16 navigables), qui passe à *Roussac*, la *Bouzanne* (70 kil.), arrose *Le Blanc*, reçoit encore, par 56 mètres d'altitude, la *Gartempe* (170 kil.), [qui se grossit de l'*Ardour* (28 kil.), du *Vincou* (44 kil.), passant au pied de Bellac, de l'*Anglin* (80 kil.), grossi lui-même de la *Benaize* (60 kil.), et renommé pour ses beaux sites], qui arrose *Montmorillon*, la *Claise* (86 kil.), qui reçoit les eaux de la Brenne et se réunit à la Vienne par 37 mètres d'altitude après un cours paisible. Le **Clain** (125 kil.), au cours sinueux et lent, mais parfois pittoresque, a sa source par

100 mètres environ d'altitude, sur la lisière du terrain granitique ; il arrose avec ses petits affluents, *Vonne*, *Clouère*, *Auzance*, le passage du Poitou et coule au pied de Poitiers, non loin des coteaux où le roi Jean fut vaincu par les Anglais en 1356. La Vienne reçoit encore la *Vende* (48 kil.) et se jette dans la Loire à Candes, au pied de la forêt de Fontevault, par 32 mètres d'altitude ; autrefois, quand le fleuve coulait dans la vallée de l'Authion, c'était plus à l'ouest, vers Saumur, que se trouvait le confluent.

Le *Thouet* (133 kil., dont 12 navigables, ou même 24 avec le canal de Dive-et-Thouet) prend sa source dans la Gâtine, près de la Sèvre Nantaise, coule en serpentant vers le nord sur le bord occidental du terrain granitique ; arrose *Parthenay* ; reçoit, des collines de la Gâtine, le *Thouaret* (46 kil.) et l'*Argenton* (65 kil.) formé de l'*Argent* et du *Ton* ou *Dolo*, qui passe au pied de *Bressuire* ; reçoit, de la plaine du Poitou, la *Dive* (76 kil.) sur les bords de laquelle a été livrée la bataille de Montcontour (1569) et qui reçoit la *Petite-Maine*, passant au pied de *Loudun* ; il se jette dans la Loire à Saumur.

Le *Layon* (90 kil. dont 60 classés comme navigables) descend d'abord vers le nord-est sur la pente des schistes du Bocage Vendéen ; mais il rencontre bientôt un bourrelet de terrain tertiaire qui le sépare de la Loire et il tourne brusquement au nord-ouest, coulant au milieu de terrains carbonifères et recueillant au passage tous les petits ruisseaux qui ont la même direction que lui dans son cours supérieur.

L'*Èvre* (70 kil.) coule au milieu des schistes du Bocage Vendéen.

La *Sèvre Nantaise* (138 kil. dont 22 navigables) naît dans un étang à 215 mètres au-dessus du niveau de la mer, coule vers le nord-ouest au milieu d'une étroite bande de prairies sur le sol granitique et pittoresque du Bocage et reçoit le *Moine* (65 kil.), qui passe à *Cholet* et la *Maine* (6 kil. navigables). Dans le bassin de ce cours d'eau, de nombreux combats ont été livrés durant la guerre de Vendée, à Châtillon, à Torfou, à Cholet.

L'*Acheneau* (82 kil. avec la Boulogne, dont 24 navigables) coule au milieu de vastes prairies, tantôt dans un sens, tantôt dans l'autre, selon la marée ; il reçoit le *Tenu* (16 kilomètres navigables) et sert de déversoir au lac de Grand-Lieu (70 kil. carrés). Ce lac, situé au niveau de la mer, très peu profond et bordé de marécages, paraît, d'après la tradition, avoir été agrandi par une invasion de l'Océan au vi^e siècle ; il a été question de le dessécher. La *Boulogne* (60 kil. dont 2 navigables) et l'*Ognon* (6 kil. navigables) l'alimentent. La *Haute-Perche*, qui se jette dans la mer à l'*ornic*, est navigable sur 12 kilomètres.

47. Les bassins secondaires de l'océan Atlantique. — 1° L'étendue. — Les bassins dépendant de la Loire, ou bassins secondaires de l'océan Atlantique proprement dit, depuis les granits de la Vendée jusqu'à l'extrémité occidentale de la Bretagne, occupent une superficie d'environ 18,000 kilomètres carrés. Les bassins de la rive gauche ont pour limite le *Bocage Vendéen*. Les bassins de la rive droite ont pour limite la partie occidentale des *collines du Maine* et les *monts de Bretagne* (voir le relief du sol, § 33 et 29).

2° Les fleuves côtiers de la rive gauche. — Entre la baie de Bourgneuf et le pertuis Breton, l'océan Atlantique reçoit plusieurs petits cours d'eau qui descendent du Bocage Vendéen ou qui ont leur source dans la plaine et qui, comme les rivières coulant sur des terrains granitiques, sont encaissés, sinueux et grossis d'une multitude de ruisseaux; la plupart se terminent au milieu de marais salants.

Le *Falleron* entoure l'île de Bouin de ses bras, Étier du sud et Étier du Dain (56 kil.).

La *Vie* (54 kil. dont 13 navigables) reçoit le *Ligneron*, qui se perd en partie dans les marais; puis, à son embouchure, le *Jaunay*.

L'*Auzance* (48 kil.) reçoit la *Ritaudière*.

3° Les fleuves côtiers de la rive droite. — La *Vilaine* (220 kil. dont 145 navigables) est le fleuve le plus important de la Bretagne. Elle prend sa source près du village de Juvigné, dans les collines du Maine, à 153 mètres au-dessus du niveau de la mer. Elle forme un vaste étang, contourne la colline d'où elle est sortie, passe au pied de *Vitré*, coule vers l'ouest entre des rives tantôt élevées et tantôt plates, recueille en amont ou en aval de Rennes toutes les eaux du versant sud-ouest des collines du Maine, (comme le Couesnon recueille celles du versant nord-ouest): la *Seiches* (82 kil.), le *Samnon* (64 kil.), la *Chère* (5 kil. navigables), qui passe à *Châteaubriant*, le *Don* (41 kil. navigables), l'*Isac* (72 kil.), sont les principaux affluents qui lui viennent de cette direction. Elle devient navigable au *pont de Cesson*.

Sur sa rive droite, la *Vilaine* reçoit l'*Ille*, petit cours d'eau qui sort d'un des étangs du plateau granitique et qui alimente le canal d'Ille-et-Rance. Arrêtée par les dernières pentes des collines de Bretagne, la *Vilaine* se replie vers le sud à partir du confluent de l'*Ille*, qui est à une altitude de 23 mètres seulement au-dessus du niveau de la mer. C'est là qu'a été bâtie la ville de **Rennes**, en un point qui peut être comparé en petit au confluent de la Saône et du Rhône où a été bâtie la ville de Lyon. Des collines granitiques de Bretagne, la *Vilaine* reçoit la *Meu* (84 kil. dont 3 navigables), descendue du *Méné*, qui baigne *Montfort*, et l'*Oust* (150 kil.) qui alimente

le canal de Nantes à Brest. L'Oust reçoit de nombreux affluents, les uns coulant du Méné et de la forêt de Paimpont vers le sud, le *Ninian* (36 kil.), grossi du *Duc* (58 kil.), qui passe près de *Ploermel*, et l'*Aff* (9 kil. navigables), les autres coulant vers l'est entre les plateaux inférieurs, la *Claye* (60 kil.) et l'*Arz* (10 kil. navigables, etc.) dont le confluent est au-dessous de *Redon*. Vers son extrémité, la Vilaine se recourbe vers l'ouest et se rend à la mer par un large estuaire, après avoir coulé sous le pont suspendu de la Roche-Bernard.

Entre la Vilaine et le Blavet, il n'y a que des ruisseaux sans importance, parce que les plateaux inférieurs font dévier les cours d'eau vers l'un ou l'autre de ces deux fleuves. Quelques estuaires, comme la *Marle* ou *rivière de Vannes* (16 kil. navigables), et la *rivière d'Auray*, dont les rives sont boisées et pittoresques et qui au-dessus d'Auray s'appelle ruisseau du Loc, sont navigables à marée haute.

Le *Blavet* (145 kil.) prend sa source par une altitude d'environ 280 mètres, descend vers le sud à travers un terrain ondulé, s'engage à Goarec dans un étroit défilé que domine de plus de 100 mètres la forêt de Quenecan et dans lequel il s'avance en serpentant vers l'est, arrose *Pontivy*, puis coule de nouveau vers le sud en dessinant de nombreux et brusques crochets et en contournant, dans son cours inférieur, la pointe occidentale de la lande de Larrvaux. Il reçoit l'*Ével* (50 kil.) sur sa rive gauche; le *Scorff* (70 kil. dont 9 navigables) débouche sur la rive droite de son estuaire vaseux, dans lequel on a pu cependant construire un de nos grands ports militaires, *Lorient*.

Le *Laita* ou rivière de *Quimperlé* (16 kil. navigables), formé de l'*Ellé* (74 kil.) et de l'*Isole* (50 kil.); l'*Aven* (40 kil. dont 6 navigables); l'*Odet* (62 kil. dont 18 navigables) qui passe à *Quimper*, la *rivière de Pont l'Abbé* (6 kil. navig.) et le *Goyen* (17 kil. navigables) qui débouche à *Audierne*, descendent des ravins des Montagnes Noires avec les ruisseaux qui les grossissent.

Le versant tout granitique de la pointe occidentale de la Bretagne n'a que deux cours d'eau dignes d'être cités et qui tous deux débouchent dans la rade de Brest : l'*Élorn*, ou rivière de *Landerneau*, (14 kil. navigables) qui longe le versant septentrional de la montagne d'Arrée; et l'*Aulne* qui prend sa source au pied de la forêt de Belfou, se grossit de l'*Aven* et arrose *Châteaulin*; le bassin de cette rivière comprend, avec la *rivière de Daoulas*, qui n'est qu'un estuaire, tout l'espace situé entre les Montagnes d'Arrée et les Montagnes Noires. La *Penfeld*, qui forme le port militaire de *Brest*, n'est qu'un ruisseau.

48. La Seine (voir la fig. 63). — 1° Le bassin. — Le bassin de la

Seine a une superficie d'environ 77,000 kilomètres carrés, dont 92 dépendent de la Belgique, à la source de l'Oise. Ce n'est pas le plus grand des bassins français, mais c'est le plus régulièrement disposé et le plus important, parce qu'au centre se trouve Paris, la capitale.

Le fleuve forme à peu près le diamètre du grand cercle que dessine le bassin parisien ; les grands affluents, Yonne, Marne, Oise, l'Eure même avant de se replier vers le nord au-dessus de Chartres, figurent en quelque sorte des rayons de ce cercle et Paris, dont des causes diverses ont contribué à faire une grande ville, occupe le centre. Le bassin n'est nulle part protégé par de hautes montagnes et les principaux affluents sont des chemins qui, de plusieurs côtés, peuvent conduire un ennemi sous les murs de la capitale. La faiblesse et le danger de la situation ont été considérablement accrus depuis que les Prussiens sont maîtres de la crête des Vosges et de Metz.

A un autre point de vue, ce bassin est celui qui possède le plus de riches plaines cultivées et qui a offert le plus de facilités pour multiplier les routes. Sur une grande étendue, il se compose de terres perméables qui boivent l'eau des pluies et régularisent le volume du fleuve. La Seine est à ce titre un fleuve qui favorise les œuvres de la civilisation. A Paris, elle ne débite jamais moins de 44 mètres cubes d'eau à la seconde ; rarement même elle descend au-dessous de 75 mètres cubes à l'étiage. Dans les plus grandes crues, elle ne donne jamais plus de 2,400 mètres cubes d'eau : 250 mètres cubes constituent son débit moyen. Cependant une partie de son bassin, particulièrement la région arrosée par l'Yonne, est imperméable et donne lieu, en hiver, à des crues considérables ; la plus forte, celle de 1658, a fait monter l'eau à 8^m,81 au-dessus de l'étiage à Paris.

Le bassin de la Seine est limité, au sud, par les **coteaux du Perche**, le plateau de la **Beauce**, les *collines du Nivernais*, les **monts du Morvan** qui le séparent du bassin de la Loire ; à l'est, par la **Côte d'Or** et le **Plateau de Langres**, qui le séparent du bassin du Rhône, et par le bourrelet de collines jurassiques qui s'étend à l'ouest de la Meuse ; au nord, par les dernières pentes de l'**Ardenne**, par la ligne à peine sensible des *coteaux du Vermandois et du Noyonnais* et par la partie centrale du Plateau de **Caux** (voir le relief du sol, § 28, 25, 26, 27, 24, 21).

2° *Le fleuve.* — La Seine (776 kil., dont 573 navigables, non compris les portions du fleuve en dehors de la voie principale) a ses sources à une altitude d'environ 471 mètres dans un petit vallon boisé, ou plutôt dans un pli de terrain du monotone Plateau de

Langres, dépendant de la commune de *Saint-Germain-Source-Seine* (voir fig. 64). La ville de Paris a fait élever un monument en 1867



Fig. 63. — Bassin de la Seine et de l'Escaut.

sur l'emplacement de la première source ; on y voit, dans un petit jardin, au fond d'une grotte artificielle une nymphe tenant en

main une urne d'où s'échappe l'eau naissante, quand la source n'est pas à sec. La Seine se grossit tout d'abord de quelques

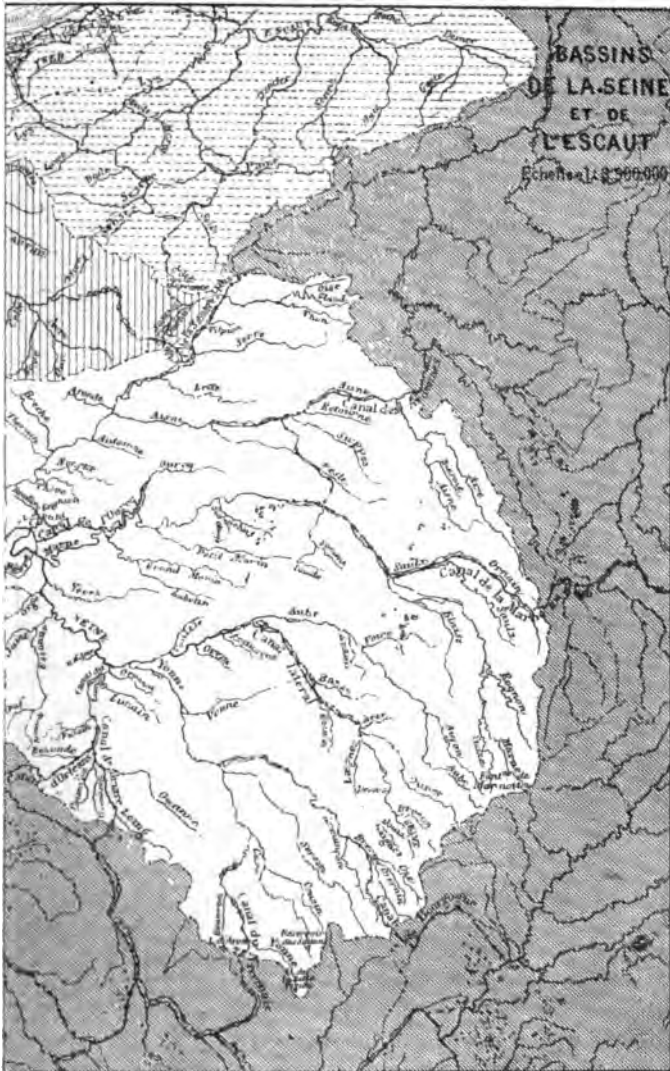


Fig. 63 bis. — Bassin de la Seine et de l'Escaut.

sources importantes, coule rapidement vers le nord-nord-ouest dans l'étroit vallon que le plateau domine de près d'une centaine de

sur sa rive droite des ruisseaux sortis, comme elle, des vallons du Plateau de Langres. Au confluent du *Brevon*, elle n'est plus qu'à une altitude de 260 mètres ; à *Châtillon-sur-Seine*, son lit, qu'un terrain calcaire trop poreux a appauvri, se remplit de nouveau par l'abondante source dite la Douix (1) et le fleuve débouche dans la plaine, à l'altitude de 220 mètres. La Seine rencontre bientôt la bande des terrains jurassiques moyens et la traverse dans une gorge dont les hauteurs, en partie boisées, la dominent de plus de 100 mètres. C'est au sortir de ce défilé qu'elle reçoit ses premiers affluents notables et arrose *Bar-sur-Seine* ; elle est alors à une altitude de 150 mètres. Elle prend la direction du nord-ouest, entre ensuite dans le terrain crétacé, serpente, en se divisant en plusieurs canaux au milieu des prairies, dans la grande plaine de la Champagne où est bâtie la ville de **Troyes** et où elle n'est plus qu'à une altitude de 100 mètres ; là elle devient navigable à l'aide du *canal de la Haute-Seine*. A l'extrémité de cette plaine, elle rencontre un obstacle, la ligne des hauteurs de la Brie, et son cours ralenti donne naissance à des marécages. Elle se recourbe vers l'ouest-sud-ouest et reçoit, à *Marcilly*, l'Aube arrêtée par le même obstacle. C'est là que commence la navigation du fleuve même.

De *Nogent-sur-Seine* jusqu'au delà de *Montereau*, sur une longueur de plus de 50 kilomètres, la Seine coule en serpentant sur un fond de craie et en longeant le pied méridional des coteaux tertiaires de la Brie ; elle ne reçoit que de petits ruisseaux. *Montereau* est bâtie au confluent de l'Yonne, le plus grand affluent de la rive gauche de la Seine. Le fleuve à cet endroit est à une altitude de 50 mètres et commence à être véritablement un grand cours d'eau, très propre à la navigation.

Le cours de la Seine, de Troyes à Montereau, a été le théâtre de maints combats livrés dans la campagne de 1814 par Napoléon contre les Autrichiens qui marchaient sur Paris en suivant la vallée de ce fleuve : combats à Troyes, à Nogent-sur-Seine, bataille à Montereau sur le coteau de la rive droite.

A la hauteur de Moret, la Seine dirige sa marche sinueuse vers le nord-ouest, dans une percée de terrain tertiaire ; elle coule dans une vallée fertile, occupant un lit de 100 à 150 mètres de largeur entre deux rangées de coteaux, et baigne *Melun* et *Corbeil*. De *Ville-neuve-Saint-Georges* à *Argenteuil*, cette vallée, en grande partie nivelée par les terrains de transport du diluvium, s'élargit : c'est

(1) C'est la seconde Douix ; la première est située en amont à Duesmes. La source de la Seine est aussi une Douix.

là qu'est bâti **Paris**. La ville a subi plusieurs sièges ; aucun n'a été plus pénible que celui de 1870-1871, pendant lequel ont été livrés plusieurs combats, à Châtillon au sud de la ville, à Champigny sur les bords de la Marne à l'est, au Bourget au nord-est, à Buzenval à l'ouest.

La basse Seine commence à Paris où l'altitude du fleuve à l'étiage du Pont-Royal, à l'époque des plus basses eaux, est de 24^m,50. De là à la mer, son cours, qui est de 360 kilomètres, est lent et sinueux ; treize barrages avec des écluses y facilitent la navigation. La vallée, dont le fond d'alluvion repose presque partout sur la craie, a été coupée, à l'époque du diluvium, dans une plaine de terrain tertiaire



Fig. 65. — Confluent de la Seine et de l'Oise.

qui la domine d'une centaine de mètres ; une longue suite de gracieux coteaux, limés et arrondis par les eaux, forme des deux côtés le talus de cette plaine. Le fleuve déroule dans la vallée son ruban sinueux et parsemé de longues îles ; il rebondit en quelque sorte d'une ligne de coteaux à l'autre ; la rive extérieure de ses méandres borde le pied des hauteurs, tandis que la rive intérieure enveloppe une plaine unie et souvent boisée.

Dans cette partie de son cours, la Seine touche de sa rive droite *Saint-Denis*, où les protestants et les catholiques se sont livrés bataille en 1567 et que les Allemands ont bombardé en 1871 ; de sa rive gauche *Saint-Germain et Poissy*, villes entre lesquelles est le confluent de l'Oise (voir fig. 65) ; puis *Mantes et Elbeuf*.

Au sommet d'une de ses courbes les plus arquées est la ville de **Rouen** ; c'est là, à 129 kilomètres de la mer, que commencent la navigation maritime et la salure des eaux (1) ; la marée se fait sentir même au delà, jusqu'à *Pont-de-l'Arche*. Cet avantage faisait de Rouen le grand port de la Seine, lorsque les chemins de fer n'existaient pas et que le commerce employait des bâtiments d'un

(1) La limite de l'inscription maritime est en amont, à *Marlot*, à 154 kil. de la mer.

plus faible tonnage qu'aujourd'hui ; la ville, qui avait perdu une partie de son importance, est parvenue à recouvrer sa navigation en améliorant son port et le chenal du fleuve. De Rouen à l'embouchure, les méandres continuent ; le fleuve devient plus large et plus profond et le paysage est d'une beauté imposante. Au-dessous de *Caudebec*, il mesure plus d'un kilomètre de largeur ; à *Quillebœuf*, près de 2 kilomètres et demi. Au sud-ouest s'étend en outre le vaste *marais Vernier*, presque tout desséché. Des bancs de sables mouvants obstruent le cours du fleuve et, à marée basse, laissent moins d'un mètre de profondeur ; cet obstacle, joint à la barre, dite mascaret, qui, à marée haute, remonte avec furie jusqu'au delà du Jumièges, nuisait à la navigation. On y a remédié, en partie, par de grands endiguements ; on a fixé les grèves de Quillebœuf et assuré partout une profondeur de plus de 5 mètres. Cependant, en septembre 1887, un navire anglais de 3,000 tonnes, surpris par le mascaret, a été perdu en face de Villequier. Au delà de Quillebœuf et de *Tancarville*, où est le *cap de Hode*, commence l'estuaire, large de plus de 9 kilomètres entre *Honfleur* et la *pointe du Hoc*. Un canal, construit de Tancarville jusque dans les bassins du Havre et traversé par la *Lézarde* (3 kil. navigables), facilite à la navigation ce passage que gênent les bancs d'Amfard et du Ratier. A l'extrémité de la rive droite de l'estuaire est le *Havre*, dont le port s'ouvre sur la mer.

3° *Les affluents de la rive droite de la Haute-Seine.* — Ces affluents ont tous leur direction générale vers le nord-ouest et viennent des mêmes plateaux que le fleuve.

L'*Ource* (85 kil.), qui descend précisément du même plateau que la Seine, se grossit de l'*Arce* (25 kil.) presque à son confluent.

La *Barse* recueille, sur un sol imperméable, les eaux de nombreux étangs et les porte à Troyes.

L'*Aube* (226 kil. dont 46 navigables) prend sa source à la montagne du Saule ; à partir de la forêt de Formont, dans la Côte-d'Or, elle coule parallèlement à la Seine vers le nord-ouest, comme tous les cours d'eau de ce versant du plateau, arrose *Bar-sur-Aube* et *Arcis-sur-Aube*, reçoit l'*Aujon* (65 kil.), la *Voire* (52 kil.) et l'*Auzon* qui viennent de la région des étangs ; contrainte de se replier, comme la Seine, devant le même obstacle, elle se réunit à elle à *Marcilly*, par 71 mètres d'altitude. L'Aube est une des routes qui conduisent des bords du Rhin, par le Plateau de Langres, à Paris ; plusieurs combats y ont été livrés dans la campagne de 1814, à Bar-sur-Aube, à Brienne, à Arcis.

La *Voulzie* (41 kil.) passe à *Provins*.

L'*Yères* (88 kil.) naît dans les terrains de la Brie et coule vers l'ouest, en serpentant dans une creuse et charmante vallée; malgré le tribut de sources abondantes, elle n'a pas beaucoup d'eau, parce qu'elle en perd une grande partie dans les terrains poreux qu'elle traverse.

La *Marne* (494 kil. dont 327 navigables avec le canal latéral et 183 seulement utilisés par la batellerie), est le plus grand affluent de la Seine. Elle prend sa source au sud-est de Langres, à la fontaine de Marnotte, par une altitude de plus de 380 mètres, coule vers le nord, passe au pied de la colline de *Langres* dans une creuse vallée que suit le chemin de fer et où débouchent plusieurs ruisseaux. Au-dessous de *Chaumont*, au confluent de la *Suize* (46 kil.) dont le chemin de fer franchit la vallée par un long et beau viaduc, elle est encore à 253 mètres d'altitude. Parvenue au bourrelet que forme à sa limite le terrain crétacé, elle s'infléchit vers l'ouest, de *Saint-Dizier* où elle devient navigable à *Vitry-le-François*; elle y reçoit la *Saulx* (93 kil.), grossie de l'*Ornain* (120 kil.) qui passe au pied de *Bar-le-Duc* et reçoit la *Chée*. Déjà se sont réunis à elle le *Rognon* (60 kil.) et la *Blaise* (82 kil.), qui passe à *Wassy*; tous ces cours d'eau font mouvoir des forges et des usines. De *Vitry-le-François* à *Épernay*, la Marne arrose *Châlons* et coule au nord-ouest à travers la plaine monotone et nue de la Champagne; la *Somme-Soude* (56 kil. jusqu'à la source de la Somme) est le principal affluent qu'elle y reçoit. D'*Épernay* à *Meaux*, elle traverse la Brie et, de *Meaux* à son confluent, elle en longe le versant septentrional; sur ce parcours, elle arrose *Château-Thierry*, plusieurs fois assiégée par les armées envahissantes, et elle se dirige, par une suite de méandres, vers l'ouest-sud-ouest. Sur sa rive gauche, elle reçoit le *Surmelin* (40 kil.) grossi de la *Dhuys* dont les eaux sont conduites à Paris par un aqueduc; le *Petit Morin* (85 kil.) près duquel ont été livrées en 1814 les batailles de Champaubert et de *Montmirail*; et le *Grand Morin* (118 kil. dont 17 navigables) exposé à des crues rapides, qui baigne *Coulommiers* et reçoit l'*Aubetin*; tous deux naissent sur le terrain crétacé de la Champagne, dans une région où croupissent en marécages les eaux qui, arrêtées par les coteaux de la Brie champenoise, traversent ensuite, comme la Marne, dans de creuses et humides vallées, ce plateau semé de nombreux étangs. Sur sa droite, la Marne reçoit l'*Ourcq* (80 kil. dont 11 navigables), qui naît dans la forêt de Riz-en-Tardenois et qui doit son importance à son canal. A *Saint-Maur*, près de son confluent, la Marne roule à

l'étiage 15 mètres cubes et 1,500 dans les grandes crues. Elle forme là un dernier méandre, dit boucle de Marne, dont un canal souterrain épargne le détour à la navigation (1). C'est dans la boucle de Marne que les Bagaudes, au temps des Romains, s'étaient réfugiés et qu'ils furent écrasés par l'empereur Maximien; c'est en face de cette boucle que sont les hauteurs de *Champigny*, rendues célèbres par la bataille livrée aux Allemands, en décembre 1870, pendant le siège de Paris. La Marne entre dans la Seine à Charenton par son lit naturel et par un canal.

4° *Les affluents de la rive droite de la basse Seine.* — La direction générale de leur cours est vers le sud-ouest.

Le *Rouillon*, né au pied de la montagne de Montmorency, débouche à *Saint-Denis*, après avoir reçu le tribut du *Crould* et de plusieurs autres ruisseaux.

L'*Oise* (302 kil. dont 159 navigables) prend sa source en Belgique, au sud de Chimay et au pied du terrain des Ardennes; entre bientôt en France en traversant la forêt de Saint-Michel; reçoit à sa gauche, le *Gland* (30 kil.) qui lui apporte l'eau de quelques ruisseaux de Belgique, le *Ton*, la *Serre* (104 kil.) grossie elle-même de plusieurs ruisseaux, dont un, le *Vilpion* (36 kil.), passe à *Vervins*, et la *Lette* ou mieux *Ailette* (65 kil.). Elle coule vers le sud-ouest, arrêtée et bordée sur sa rive droite par un dos de pays (coteaux du Vermandois et du Noyonnais) qui ne lui permet d'abord de recevoir de ce côté aucun affluent digne d'être nommé. Elle devient navigable à *Chauny*. Les collines s'écartent ensuite légèrement et lui envoient l'*Aronde* (32 kil.) qui débouche un peu en amont de *Compiègne*, et la *Brèche* (58 kil.) qui passe au pied de *Clérmont*; puis, de la haute vallée dite pays de Bray, descend le *Thérain* (93 kil.) qui arrose *Beauvais*. Au sud du pays de Bray, l'Oise ne recueille plus que des ruisseaux, comme la *Viosne* (32 kil) dont le confluent est à *Pontoise*. A gauche, au contraire, son bassin s'étend jusqu'à l'Argonne, au nord du bassin de la Marne, et tous les cours d'eau qui coulent vers l'ouest viennent tomber dans son lit, au pied des hauteurs du Vermandois, du Noyonnais et du Beauvoisis; elle reçoit, au sud des rivières déjà énumérées, son plus important tributaire, l'Aisne.

L'*Aisne* (279 kil. dont 146 classés comme navigables et 59 seulement utilisés) prend sa source au hameau de Sommaisne, au sud de l'Argonne, serpente vers le nord, arrose *Sainte-Menehould*,

(1) Il y a sur le cours de la Marne huit petits canaux ou dérivations d'une longueur de 29 kilomètres, destinés à faciliter la navigation, sans compter le canal latéral d'une longueur de 137 kilomètres.

ville près de laquelle Dumouriez livra, en 1792, la bataille de Valmy, reçoit la *Biesme* et longe le flanc occidental de la forêt de l'Argonne jusqu'au confluent de l'*Aire* qui vient des terrains jurassiques et qui longe le flanc oriental de la même forêt. L'Aisne arrose *Vouziers*, *Réthel*, se replie vers l'ouest pour traverser la plaine unie de la Champagne d'où lui arrivent la *Retourne* (48 kil.) et la *Suippe* (78 kil.), devient navigable à *Château-Porcien*; puis elle pénètre dans le Soissonnais par une vallée pittoresque où elle reçoit la *Vesle* (125 kil.) qui passe à *Reims*; elle arrose *Soissons*, position militaire importante où Clovis, venant du nord, battit Syagrius en 486 et dont les Prussiens, venant du nord-est, s'emparèrent en 1814 et en 1870. L'Aisne se jette ensuite dans l'Oise, un peu en avant de Compiègne.

Après l'Aisne, l'Oise ne reçoit plus, jusqu'à son confluent à *Conflans-Sainte-Honorine*, que des ruisseaux : l'*Automne* (28 kil.) qui vient de la forêt de Villers-Cotterets, la *Nonette* (34 kil.) qui passe à *Senlis*, et la *Thève* qui a sa source dans les étangs de Mortefontaine.

L'*Epte* (102 kil.), coquette rivière qui nait aussi sur les hauteurs du pays de Bray, reçoit la *Troësne* (24 kil.) à *Gisors*.

Le *Gambon* a son confluent aux *Andelys*.

L'*Andelle* (60 kil.), dont la source est très voisine de celle de l'Epte, coule dans une vallée plus coquette encore et plus animée par les fabriques, et se réunit à la Seine au pied de la côte des Deux-Amants.

Les deux ruisseaux qui se jettent dans la Seine à Rouen, l'*Eau-de-Robec* et le *ruisseau de Cailly* (36 kil.), n'ont d'importance que par les manufactures bâties sur leurs rives.

5° *Les affluents de la rive gauche de la Haute-Seine*. — La *Laignes* nait sur le même plateau que la Seine, se perd bientôt dans un gouffre, mais reparait à 20 kilomètres plus loin par une belle source.

L'*Hozain* vient de la région des étangs.

L'*Ardusson* (25 kil.) et l'*Orvin* (38 kil.) sont des ruisseaux sans importance.

L'*Yonne* (273 kil. dont 108 navigables) est la plus importante rivière de la rive gauche. Elle a sa source dans les étangs de Belle-Perche, au pied du mont Préneley et au milieu des terrains porphyriques du Morvan, passe au pied de *Château-Chinon* et reçoit un grand nombre de petits ruisseaux qui glissent sur le roc imperméable; elle descend rapidement jusqu'à *Clamecy*, où elle reçoit

le *Beuvron* (40 kil.). Plus bas, près de *Vermenton*, est le confluent de la *Cure* (116 kil.), importante par son flottage à bûches perdues que facilite le *réservoir des Settons*, et, grossie d'un grand nombre de petits ruisseaux, tels que le *Cousin* (60 kil.) passant au pied d'*Avallon*. L'*Yonne* baigne *Auxerre* où elle devient navigable, se grossit du *Serein* (155 kil.) et de l'*Armançon* (204 kil.). Cette dernière rivière passe au pied de *Semur*, se grossit elle-même de la *Brenne* (66 kil.), qui reçoit l'*Oze* et l'*Ozerain* dans la plaine des Laumes, dominée par le mont Auxois et célèbre par la défense de Vercingétorix; elle coule dans une gracieuse vallée bordée de vignobles, arrose *Tonnerre* et conflue à *La Roche*. En aval du confluent, l'*Yonne* passe à *Joigny*, à *Sens* où est le confluent de la *Vanne* (78 kil.); une partie des eaux de cette petite rivière est conduite à Paris par un aqueduc. L'*Yonne* se rend dans la *Seine* à *Montereau*, au milieu d'une plaine unie et fertile. Elle roule plus d'eau que la *Seine* elle-même et elle est bien plus sujette qu'elle à des crues rapides, à cause du sol imperméable et boisé sur lequel elle naît, ainsi que ses premiers affluents.

Le *Loing* (162 kil.) prend sa source dans les hauteurs de la *Puisaye*; passe à *Bléneau*, lieu célèbre par la victoire de Turenne sur Condé en 1652; reçoit l'*Ouanne* (85 kil.) dans le bassin de laquelle est Fontanet, théâtre de la bataille de 841 entre les fils de Louis le Débonnaire; baigne *Montargis* où est le confluent du *Puiseaux* (25 kil.), grossi du *Vernisson* (38 kil.); reçoit avec la *Bézonde* l'eau du canal d'Orléans; se grossit encore du *Fusain* (35 kil.), du *Lunain* (53 kil.) et de l'*Orvanne* (40 kil.), qui passe près du champ de bataille de Dormelles. Il débouche dans la *Seine* un peu au-dessous de *Moret*, à *Saint-Mammès*.

La *rivière d'Avon* amène à la *Seine* les eaux de Fontainebleau.

L'*Essonne* (60 kil.), formée par la réunion de la *Rimarde* (40 kil.) et de l'*Œuf* (40 kil.) qui passe à *Pithiviers*, se grossit de la *Juine* (40 kil.), qui arrose *Étampes*; le confluent de l'*Essonne* est à *Corbeil*.

L'*Orge* (60 kil.), grossie de l'*Yvette* (50 kil.), a son confluent à *Athis*.

La *Bièvre* (40 kil.), qui coule d'abord dans une coquette vallée, se termine à *Paris* en manière d'égout.

6° *Les affluents de la rive gauche de la Basse-Seine*. — La *Mauldre* (37 kil.), qui reçoit, par le *ru de Gally*, les eaux du parc de *Versailles*; et la *Vaucouleurs* (27 kil.) coulent encaissées dans de verdoyantes vallées.

L'*Eure* (226 kil. dont 14 navigables) est formée dans la forêt de Longny par la réunion des eaux de plusieurs étangs; coule d'a-

bord, ainsi que ses principaux affluents, au sud-est sur la pente des coteaux du Perche; se replie devant l'obstacle du plateau de la Beauce, coule dans une vallée qui a, comme tous les plis du terrain de ce côté, la direction nord-ouest; passe au pied de Chartres; reçoit, à droite, la *Voise* dont le confluent est dans le parc de *Maintenon*, la *Droue*, accrue de la *Guesle*, qui passe à *Rambouillet*, la *Vègre* (45 kil.); à gauche, la *Blaise* (50 kil.), qui passe à *Dreux*, l'*Avre* (75 kil. dont 3 navigables); l'*Iton* (140 kil.), qui traverse presque à sa naissance l'étang de la Trappe, se perd au milieu des sables, reparait, 15 kilomètres plus loin, et arrose *Évreux*. L'Eure baigne ensuite *Louviers* et se réunit à la Seine près de Pont-de-l'Arche. Elle n'est réellement propre à la navigation que depuis Louviers, c'est-à-dire 15 kilomètres avant son confluent. Des batailles ont été livrées dans son bassin durant nos guerres civiles : à Cocherel en 1364, à Dreux en 1562, à Ivry en 1590.

La *Rille* (148 kil. dont 15 1/2 navigables) a sa source voisine de celle de l'Orne, mais coule d'abord dans un sens tout opposé en arrosant une fraîche et ondoyante vallée; elle reçoit la *Charentonne* (65 kil.) qui passe à *Bernay*; baigne *Pont-Audemer* et se jette dans l'estuaire du fleuve en aval de Quillebœuf.

49. **Les bassins secondaires de la Manche** (voir la fig. 66). — 1° *L'étendue*. — Les bassins dépendant de la Seine ou bassins secondaires de la Manche ont une superficie d'environ 39,000 kilomètres carrés. Les bassins de la rive gauche ont pour limites les **monts de Bretagne**, les **collines de Normandie** et se divisent en trois régions naturelles, Basse-Normandie, Cotentin et Bretagne. Les bassins de la rive droite ont pour limites la partie centrale du plateau de **Caux**, la ligne des **coteaux du Noyonnais et du Vermandois** et le **plateau d'Artois** (voir le relief du sol, § 29, 28, 27).

2° *Les cours d'eau de gauche jusqu'au Cotentin*. — Entre l'estuaire de la Seine et la presqu'île du Cotentin, les cours d'eau, qui sont en grand nombre sous ce climat pluvieux (voir plus loin, Climat), ont leur direction générale vers le nord, conformément à la pente donnée par les collines de Normandie; ils sont en général encaissés et leurs vallées ne sont, pour ainsi dire, que de longs tapis d'herbe.

La *Touques* (108 kil. dont 29 navigables) prend sa source près du Champ-Haut, coule sur un fond d'argile, dans une fertile vallée encaissée de 50 à 100 mètres dans le plateau du pays d'Auge, arrose *Lisieux* et *Pont-l'Évêque* et se jette dans la mer à Trouville.

La *Dives* (100 kil. dont 32 navigables) borde le pied occidental

des coteaux du pays d'Auge qu'elle contourne en inclinant au nord-ouest et qui lui envoient quelques ruisseaux, entre autres l'*Ante*

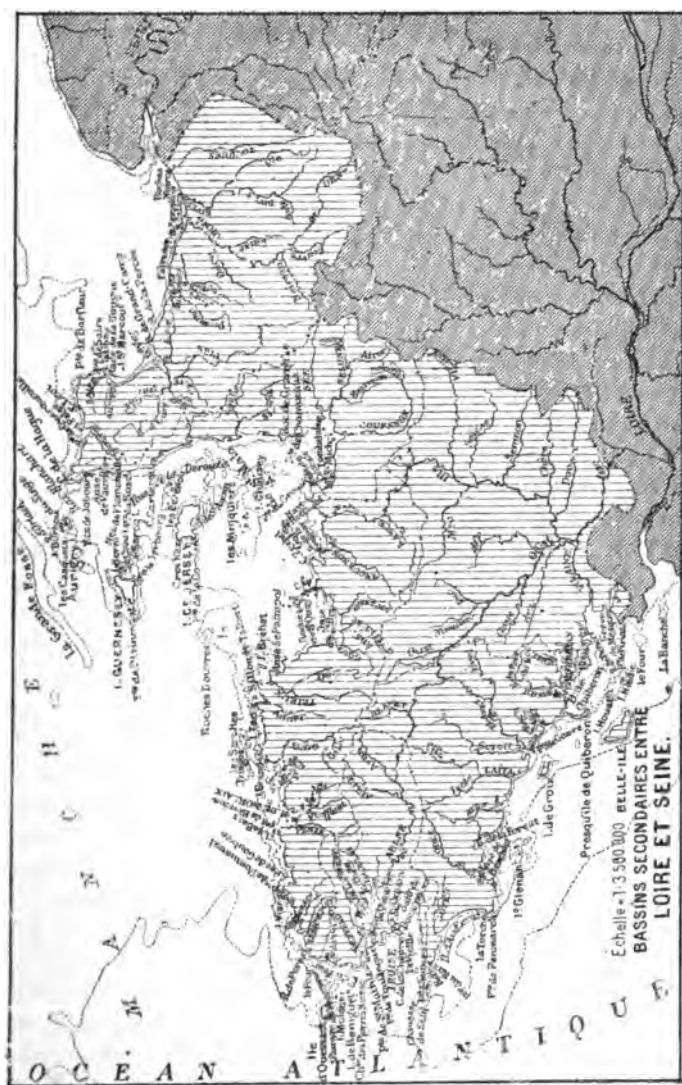


Fig. 66. — Bassins secondaires de la Manche et du nord de la Loire.

(24 kil.) qui arrose *Falaise* et la *Vie* (39 kil.). Elle arrose elle-même dans la vallée d'Auge les plus beaux herbages de cette ré-

gion si riche en prairies et se jette dans la mer au milieu de dunes qu'elle contourne. C'est à l'embouchure de la Dives que Guillaume le Bâtard avait réuni, en 1066, la flotte avec laquelle il partit pour conquérir l'Angleterre; une colonne dressée sur la falaise voisine rappelle cet événement.

L'Orne (158 kil. dont 16 navigables, le principal fleuve de cette côte, prend sa source à 200 mètres environ d'altitude dans le terrain jurassique, près de Séez; coule vers le nord-ouest entre les lignes parallèles des collines de Normandie; arrose *Argentan*; passe en serpentant sur une bande du terrain granitique et recueille les eaux de plusieurs petites rivières, la *Rouvre* (38 kil.), le *Noiréau* (42 kil.), etc., avant de traverser la ligne des terrains de transition au fond de la gorge étroite et pittoresque de Thury-Harcourt, dans laquelle il est encaissé de plus de 150 mètres. Le fleuve débouche ensuite dans la plaine calcaire de *Caen*, au-dessous de laquelle il coule entre deux bordures de riants coteaux et où il reçoit la *Laize* (34 kil.) et l'*Odon* (50 kil.); puis il se jette dans la mer au milieu d'une vaste plage.

La *Seulles* (62 kil.) naît sur la dernière ligne des collines de Normandie et arrose de belles campagnes.

La *Vire* (132 kil. dont 69 navigables) prend sa source dans le terrain granitique, non loin de la Sée; arrose *Vire*; traverse, comme l'Orne, en serpentant dans une gorge pittoresque, la bande des collines du terrain de transition qui dominant son cours de plus de 100 mètres; devient navigable à *Pont-farcy*, arrose *Saint-Lô* et les plantureux herbages du Bessin; puis se jette sur une vaste grève à l'extrémité de laquelle elle confond ses eaux avec celles de la *Taute*. Le plus considérable de ses affluents est l'*Aure* (80 kil.) qui passe à *Bayeux* et qui, après s'être grossie de la *Dromme* (60 kil.), se perd dans une suite de crevasses dites *fosses du Soucy* et reparait, en partie sur la grève de Port-en-Bessin; là, elle se perd en partie directement dans la mer et va en partie se jeter dans l'*Aure inférieure* qui commence 1 kilomètre plus loin; à l'époque des crues, l'*Aure supérieure* coule par-dessus les fosses jusque dans l'*Aure inférieure*.

3° *Les cours d'eau du Cotentin*. — La *Taute* (55 kil. dont 15 navigables) prend sa source dans les collines du Cotentin et reçoit la *Vanloue* et la *Terrette* (7 kil. navigables); elle coule, ainsi que la *rivière d'Ouves* (69 kil. dont 29 navigables), grossie du *Merderet* (30 kil. dont 6 navigables) qui passe à *Valognes* et de la *Sèves* (7 kil. navigables) avec son déversoir, le *Madeleine* (navigable sur 9 kil.), dans une plaine couverte de belles prairies et parsemée çà

et là de tourbières et de marais et arrose *Carentan*; son bassin occupe presque toute la partie orientale du Cotentin.

Le Cotentin, dans sa partie septentrionale, n'a que de très-petits cours d'eau, comme la *Sinope*, la *Saire* (35 kil.) et la *Divette* (26 kil.) qui arrose *Cherbourg*.

Ceux de sa côte occidentale sont : l'*Ay* (36 kil.); la *Sienne* (75 kil. dont 7 navigables), qui prend sa source dans la forêt de Saint-Sever, court dans une fertile et étroite vallée, se grossit de la *Soulle* (45 kil.) qui passe au pied de *Coutances*, forme le canal de *Coutances* (6 kil.) et se jette dans la mer au havre de Regnéville; la *Sée* (63 kil. dont 16 navigables), dont la source est voisine de celle de la Vire et qui, coulant de l'est à l'ouest entre deux lignes de collines granitiques dans un pli de terrain verdoyant et pittoresque, se jette au fond de la baie du mont Saint-Michel après avoir passé au pied d'*Avranches*; la *Sélune* (60 kil. dont 16 navigables), qui a un cours à peu près parallèle à celui de la Sée, quoique moins direct. La Sélune reçoit la *Cance*, qui passe au pied de *Mortain*, l'*Airon* (38 kil.), le *Bauvron* (35 kil.), coule dans un fond de prairies encaissées entre les collines dont son bassin est tout ondulé et confond ses eaux avec celles de la Sée sur la grève du mont Saint-Michel.

4° *Les cours d'eau du versant septentrional de la Bretagne.* — A 12 kilomètres au sud-est de Fougères et à une altitude d'environ 150 mètres, le *Couesnon* (90 kil. dont 22 navigables) descend vers l'ouest en suivant la pente générale de cette partie de la province. Il prend sa source dans les collines du Maine; reçoit le *Nançon*, qui arrose *Fougères*, se replie vers le nord devant l'obstacle que lui oppose le plateau granitique de la Bretagne; coule au milieu de prairies dans un encaissement étroit et profond d'une cinquantaine de mètres, et, après avoir traversé la plaine dite marais de Dol, se perd dans la mer sur la grève du mont Saint-Michel. Un canal a facilité l'accès de son embouchure ensablée; mais la navigation y est presque nulle.

Dans un vallon du Méné, à 250 mètres environ au-dessus du niveau de la mer, est la fontaine d'où sort la *Rance*. Le petit fleuve coule vers l'est, comme le Couesnon vers l'ouest, au milieu de prairies encaissées et il semble devoir se réunir à lui; mais le plateau granitique de la Bretagne orientale l'arrête. Il s'enfonce alors dans une gorge pittoresque ouverte vers le nord, passe au pied de *Dinan* et se termine par un vaste estuaire entre *Dinard*, d'un côté, *Saint-Servan* et *Saint-Malo*, de l'autre. C'est, au point de vue de la navigation et de l'étendue (110 kil. dont 16 navigables de la

mer jusqu'au canal), le cours d'eau le plus important du versant septentrional de la Bretagne; le canal d'Ille-et-Rance l'unit à la Vilaine.

Les autres cours d'eau sont de très médiocre importance; ils coulent dans une direction à peu près parallèle vers le nord, en faisant cependant de nombreux et brusques crochets pour contourner les roches granitiques entre lesquelles ils sont encaissés, et ils n'ont qu'une navigation maritime, depuis le port bâti à l'origine de leur estuaire jusqu'à la mer; leurs rives offrent presque partout des sites agréables. Ce sont : l'*Arguenon* (50 kil.), navigable sur 9 kilomètres depuis Plancoët et débouchant au pont du Guildo dans la baie de l'Arguenon; le *Gouessan* qui arrose *Lamballe*; le *Gouet* (48 kil. dont 3 navigables); qui arrose **Saint-Brieuc**, le *Trioux* (72 kil. dont 18 navigables); qui arrose *Guingamp* et reçoit le *Leff* (50 kil.); le *Jaudy* (48 kil. dont 18 navigables); qui arrose *Tréguier*; le *Guer* (71 kil. dont 9 navigables) qui arrose *Lannion*; la rivière de *Morlaix* (6 kil. navigables); formée de la réunion de deux petits cours d'eau, le *Jarlot* et le *Queffleut*, et débouchant dans la même baie que la *Pensez* (50 kil. dont 8 navigables). L'*Aber-Vrac'h* ou *Labewrach* (30 kil. dont 4 navigables) et l'*Aber-Benott* ou *Leuban* (30 kil.) sont des estuaires navigables dans lesquels débouchent des ruisseaux.

5° *Les cours d'eau à droite de la Seine.* — Les cours d'eau à droite de la Seine, jusqu'au cap d'Alprech, ont la direction du nord-ouest et coulent encaissés dans de vertes vallées au-dessous de la surface sèche des plateaux.

La *Durdent* (27 kil.) et la *Sdane* (36 kil.) coulent dans des vallées pittoresques et très peuplées du pays de Caux.

L'*Arques* (52 kil.) est désignée sous le nom de *Varenne* dans son cours supérieur; près du château d'Arques, où elle devient navigable, deux rivières aussi fortes qu'elle, la *Béthune* (60 kil.) qui baigne *Neufchâtel*, et l'*Éaulne* (48 kil.), lui apportent leur tribut. C'est à l'embouchure de l'Arques qu'est *Dieppe* et c'est près du château d'Arques qu'Henri IV, en 1589, repoussa par une série de combats l'armée des Ligueurs, commandée par Mayenne.

La *Bresle* (72 kil.), formée de deux ruisseaux qui ont leur source dans la partie la plus élevée du pays de Caux, coule sur la limite de la Picardie et de la Normandie et arrose le beau parc du château d'Eu. Sur les bords de la Bresle, à Aumale, Henri IV remporta, en 1592, un avantage signalé sur le prince Alexandre Farnèse, venu de Belgique au secours de la Ligue.

La *Somme* (245 kil. dont 24 nominalemeut navigables sans

compter le canal latéral) prend sa source à 11 kilomètres au nord-est de *Saint-Quentin*, ville dont le nom est attaché à deux batailles, celle de 1557 où les Espagnols triomphèrent des Français et celle de 1871 où le général Faidherbe résista à l'armée allemande. Elle descend au sud-ouest en arrosant cette ville et en mêlant ses eaux à celles du canal qui la suit dans presque tout son cours. Elle se recourbe vers le nord-ouest devant les collines tertiaires qui bordent l'Oise; arrose *Péronne*; coule sur un fond crayeux où la tourbe abonde; se grossit à droite de la *rivière d'Ancre* (42 kil.), à gauche de l'*Avre* (55 kil. dont 21 navigables) grossie elle-même du *Don*, qui passe à *Montdidier*, et de la *Noye* (52 kil.); elle reçoit la *Hallue*, arrose *Amiens*, où elle reçoit encore la *Celle*, puis *Abbeville*, qu'un large canal rend accessible à la navigation maritime; finit par déboucher dans une baie vaseuse et tout endiguée.

La vallée de la Somme, qui forme une seconde ligne de défense de la France en arrière des forteresses de la Flandre, a été souvent un champ de bataille. Là se trouvent *Saint-Quentin* (1557-1871); *Tetry*, témoin de la grande défaite des Neustriens par les Austrasiens, en 687; le gué de Blanquetaque, franchi par les Anglais avant la bataille de *Crécy* (1346); *Corbie* que prirent les Espagnols, en 1636, « l'année de Corbie ».

L'*Authie* (100 kil.), dont la vallée est toute peuplée de fabriques, coule, comme la suivante, sur un fond tourbeux et baigne *Doullens*.

La *Canche* (95 kil. dont 16 navigables), dont la vallée n'est pas moins riche, reçoit la *Ternoise* (46 kil.) qui passe à *Saint-Pol*, et arrose elle-même *Montreuil-sur-mer*.

Au nord du cap d'Alprech, le principal cours d'eau du Boulonnais est la *Liane* (48 kil.), formée par la réunion de plusieurs ruisseaux coulant jusqu'à *Boulogne*, à travers un sol ondulé, dans une charmante vallée.

50. **L'Escaut** (voir les figures 63 et 63 bis). — 1° *Le bassin*. — Le bassin de l'Escaut qui mesure environ 20,000 kilomètres carrés, a pour limites, au sud, le plateau de l'Artois, la haute plaine entre l'Artois et l'Ardenne, l'Ardenne et le dos du pays où est la Hesbaie. A l'ouest et à l'est, il n'y a que des plaines entre le bassin de l'Escaut et les bassins voisins (voir le relief du sol, § 27, 21 et 22).

Ce bassin qui faisait partie de la Gaule et qui a été le séjour des Francs Saliens jusqu'au temps de Clovis, fut partagé entre la France neustrienne et l'empire de Lothaire par le traité de Verdun. La Flandre relevait du royaume de France et Philippe le Bel y éta-

blit sa domination directe ; mais c'est seulement sous Louis XIV. durant la guerre de dévolution et la guerre de Hollande, que la France acquit définitivement la Flandre, le Cambrésis et le Hainaut français.

La partie française du bassin de l'Escaut, en y comprenant celle des petits fleuves côtiers (Aa, Yser), mesure 8,700 kilomètres carrés.

2° *Le fleuve.* — L'Escaut (400 kil. ; 120 en France dont 63 navigables) prend sa source sur un sol crayeux, à 90 mètres d'altitude, dans l'ancienne abbaye de Saint-Martin, près du Catelet ; il est alimenté dès sa naissance par le *canal des Torrents* qui lui amène l'eau des pluies tombées sur le versant occidental de la forêt de Bohain. A quelques kilomètres audessous du Catelet débouche le canal de Saint-Quentin qui sort de son long souterrain et l'Escaut devient ainsi, presque à son origine, une ligne de navigation importante. Il descend vers le nord, et, jusqu'à *Noyelles*, il est bordé de coteaux doucement inclinés dont les sommets ne dominent guère ses prairies que d'une cinquantaine de mètres.

Il coule ensuite dans une plaine où il forme, avec ses prairies coupées de petits canaux, la principale défense de la frontière française ; on a dû multiplier les forteresses sur ses bords : *Cambrai, Valenciennes, Condé* ; c'est à *Cambrai* que la navigation commence. La guerre a maintes fois passé par cette plaine, pris ces places et livré des batailles, entre autres celle de *Denain*, en 1712, et celle du camp de *Famars* en 1793. Hors de France, dans la plaine de Flandre, l'Escaut arrose encore un grand nombre de lieux célèbres dans l'histoire militaire : *Fontenoy* (1745), *Tournai*, *Audenarde* (1708), et la grande cité de *Gand*. Il prend, à partir du confluent de la Lys à Gand, la direction de l'est ; contourne le pays de Waes en dessinant de nombreux replis et baigne *Anvers*, bâti sur sa rive droite, un des meilleurs ports du continent européen ; puis, au milieu d'un terrain sans relief, il s'élargit. Parvenu dans la Zélande, il coule vers l'ouest, au sud de l'archipel, et prend le nom d'*Escaut occidental* ou *Hont* : à marée haute, c'est un véritable bras de mer ; à marée basse, ce sont des bas-fonds avec un chenal étroit et de longues plages qui, à l'œil, se confondent presque avec les polders des îles de la Zélande. Au nord, un autre bras beaucoup plus étroit, le *Kreekerak*, conduisait naguère à Bergen-op-Zoom, et là se subdivisait en *Escaut oriental*, parallèle au Hont, et en *Gendragd* qui se perdait par plusieurs branches dans la bouche la plus méridionale de la Meuse. Depuis qu'on a construit le barrage du chemin de fer, qui relie l'île Sud-Beveland à la terre ferme, la communication avec

l'Escaut oriental ne se fait plus que par un petit canal à travers le Sud-Beveland et le fond de l'Escaut oriental est ensablé.

3° *Les affluents de la rive droite.* — La *Haine* coule encaissée dans le terrain houiller; c'est en quelque sorte un retranchement naturel qui défend la Belgique et dont les abords ont été souvent disputés les armes à la main, à *Mons* plusieurs fois assiégé, à *Jemmapes* en 1792, à *Malplaquet* en 1709.

La *Dender* (69 kil.), dont le bassin supérieur est voisin de la *Haine*, rappelle aussi des souvenirs militaires (bataille de *Leuze* en 1691).

La *Rupel*, qui mesure à peine 15 kilomètres de cours, se forme par la réunion de trois cours d'eau disposés en éventail : la *Senne*, qui passe à *Bruxelles*; la *Dyle*, qui arrose *Louvain* et qui reçoit la *Demer*, grossie elle-même de la *Geete*; la *Nèthe*, formée de la réunion de la *Grande Nèthe* et de la *Petite Nèthe*. Les coteaux qui séparent ces cours d'eau de la Meuse sont, comme ceux qui bordent la *Haine*, fameux par plus d'une bataille : *Seneffe* (1674), *Steenkerque* (1692), *Fleurus* (1690-1794), *Lawfeld* (1747), *Ramillies* (1706), et, dans l'intérieur du bassin, entre la *Dyle* et la *Senne*, *Mont-Saint-Jean* et *Waterloo* (1815).

4° *Les affluents de la rive gauche.* — La *Sensée* (66 kil.), dont la source est quelque peu au nord de *Bapaume* (combat en 1871), donne presque toute son eau au canal de la *Sensée*.

La *Scarpe* (112 kil. dont 67 navigables) coule vers le nord-est au milieu de prairies marécageuses, passe devant les fossés d'*Arras* où elle devient navigable et arrose *Douai*.

La *Lys* (205 kil. dont 72 navigables en France) a sa source sur le plateau de l'Artois, non loin de l'*Aa*, devient navigable à *Aire*, elle se grossit de la *Lawe* qui passe à *Béthune* (48 kil., canalisée sur 18 kil.) et de la *Deule* (86 kil.) qui porte plusieurs noms, arrose *Lille*, et reçoit la *Marcy* (44 kil.); elle traverse ou reçoit plusieurs canaux dans la plaine de Flandre, entre autres celui de la *Basse-Deule*; sert de frontière à la France entre *Armentières* et *Menin*; baigne *Courtrai* et rejoint l'Escaut à *Gand*.

Dans ces campagnes se sont souvent heurtées les armées : à *Mons-en-Pevèle* (1304), à *Bouvines* (1214), à *Courtrai* (1302 et 1794), à *Lens* (1648), à *Roosebeke* (1382).

51. *Les bassins secondaires de la mer du Nord.* — La plaine de Flandre, entre le plateau de l'Artois et le bassin de l'Escaut, n'a que deux petits fleuves qui vailent la peine d'être nommés; le premier n'appartient même à la France que par son cours supérieur.

L'*Yser* (33 kil. en France) prend sa source au pied du mont

Cassel, coule dans un pays plat, coupé de digues et de canaux de dessèchement ou de navigation; reçoit l'*Yperlée* qui arrose

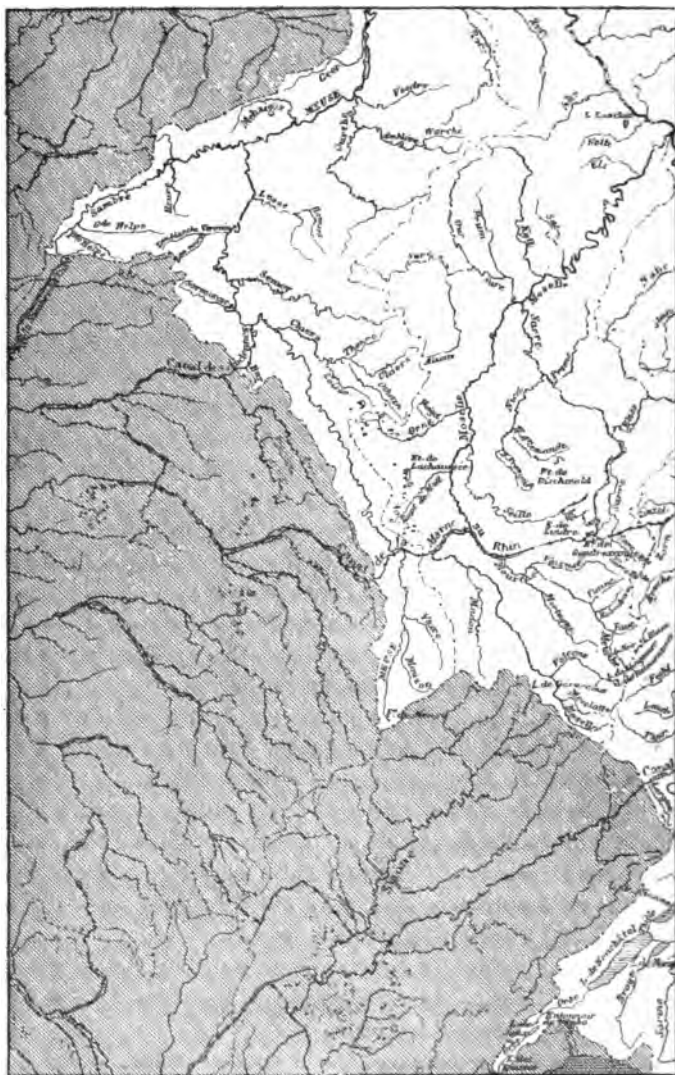


Fig. 67. — Bassins de la Meuse et du Rhin.

Ypres, ville souvent prise par les armées françaises; et traverse la marécageuse région des Moères.

L'*Aa* (80 kil. dont 29 navigables) prend naissance à Bourthe-les-Hameaux sur le versant oriental des collines du Boulonnais, des-

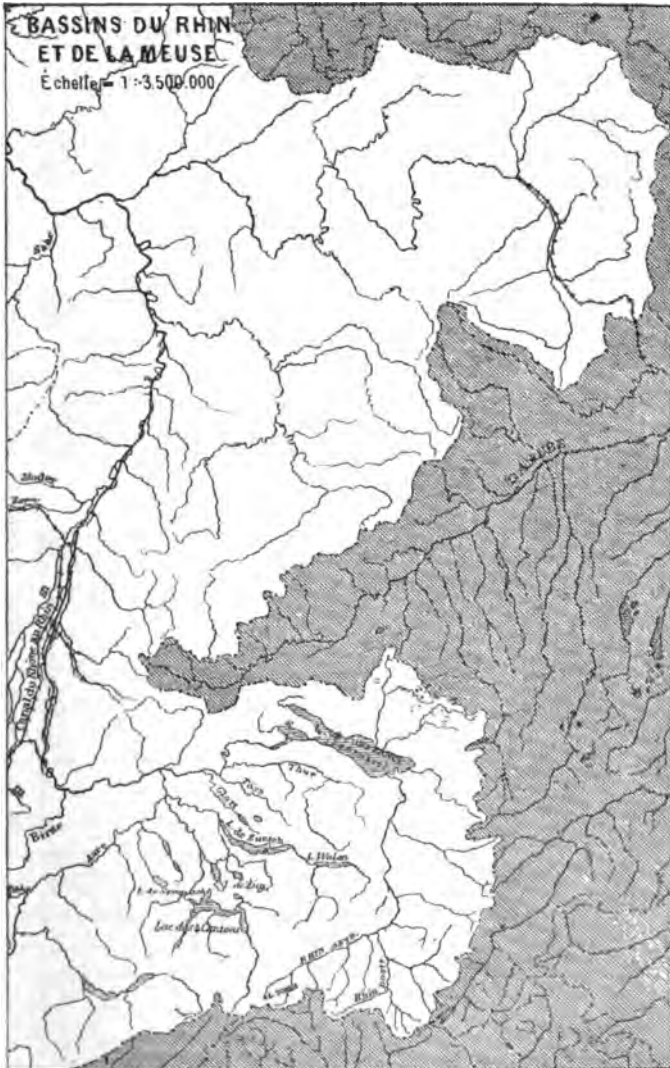


Fig. 67 bis. — Bassins de la Meuse et du Rhin (rive gauche).

cend jusqu'à *Saint-Omer* à travers une riante vallée dont il fait mouvoir les usines, y devient navigable, puis coule dans une

plaine où il reçoit l'*Hem* (36 kil.); il distribue ses eaux à plusieurs canaux et sert en même temps d'écoulement aux *wateringues* ou



Fig. 68. — Source de la Meuse. (Extrait de la carte de l'État-major.)

canaux de dessèchement de la marécageuse contrée qu'il traverse avant de déboucher dans la mer à *Gravelines*; sous les murs de

cette ville, les Français furent battus en 1358 par les Espagnols, et, sur les bords d'un des canaux voisins, à Hondschoote, les Français commandés par Houchard remportèrent, en 1793, une victoire sur les Anglais.

Cette plaine de la Flandre est, avec celle du du Pô, la contrée qui a été le théâtre du plus grand nombre de combats.

52. **La Meuse** (voir les figures 67 et 67 bis). — 1° *Le bassin*. — Le bassin de la Meuse mesure environ 33,000 kilomètres carrés. La France n'en possède que la moindre partie, 7,800 kilomètres carrés, à savoir le bassin supérieur du fleuve, qui est très étroit, et le cours supérieur de la Sambre. Ce bassin est borné au sud par le **Plateau de Langres**; à l'est et à l'ouest, il est borné, dans la partie supérieure, par le *plateau de Lorraine* dans lequel la Meuse est encaissée; dans la partie moyenne, par la ligne de faite centrale de l'*Ardenne* et de l'*Eifel* à l'est, par les hauteurs de la Thiérache, la plaine du Cambrésis et le dos de pays de la Hesbaie à l'ouest; la Meuse inférieure coule dans la même plaine que l'Escaut et le Rhin (voir le relief du sol, § 24, 18, 21, 20).

La Meuse, par le traité de Verdun, devint frontière de la France; mais, sous les rois carlovingiens, la Lorraine fut continuellement disputée entre la France et l'Allemagne. Au milieu du seizième siècle, la conquête des Trois-Évêchés nous donna une partie du cours de la Meuse; Louis XIV conquît le bassin supérieur de la Sambre et, sous Louis XV, la Lorraine fut réunie à la France.

2° *Le fleuve*. — **La Meuse** (804 kil. avec 574 kil. navigables, dont, en France, 272 pour la branche nord du canal de l'Est et 132 pour le reste de la partie navigable du fleuve) prend sa source à la fontaine de Meuse, vers l'extrémité du Plateau de Langres, par 409 mètres d'altitude (voir fig. 68); elle coule à l'ouest d'abord, s'engage bientôt, au village de Meuse, dans une étroite rigole ouverte vers le nord, disparaît tout à coup sous terre au village de Bazoilles, à l'époque des basses eaux, pour reparaitre à 3 kilomètres de là, près de *Neufchâteau*, arrose *Commercy* et *Verdun* et reçoit deux petites rivières venues des Faucilles, le *Mouzon* et la *Vaire* (50 kil.), à une altitude de 275 mètres. Depuis le confluent de cette dernière jusqu'à celui de la Chiers, sur une longueur de plus de 200 kilomètres, elle coule au nord-ouest, comme plusieurs autres rivières, suivant la direction même des zones du terrain jurassique, profondément encaissée entre

les marnes et les argiles de son lit et les calcaires qui bordent sa rive gauche et qui constituent son bassin; elle n'y recueille pas un seul affluent digne d'être nommé et n'a jamais de crues considérables. Sa vallée s'élargit et devient fertile depuis Dun, surtout de Mouzon à *Sedan*; dans cette partie elle reçoit deux de ses principaux affluents, le *Chiers* (112 kil.) et la *Semoy* (165 kil. dont 25 kil. en France). A partir de *Mézières* et *Charleville*, elle s'engage elle-même, comme ces deux affluents, dans une gorge étroite (100 à 150 mètres) et profonde, où ses eaux font maint brusque repli entre les arêtes de rocs dénudés qui surplombent de 200 et même sur certains points de plus de 300 mètres.

La Meuse sort de France au-dessous de *Givet* et du fort de *Charlemont* qui, du haut de son rocher, domine de plus de 200 mètres les eaux du fleuve. Elle traverse ainsi le plateau ardennais et descend, en longeant la *Famène* et le *Condroz*, jusqu'au pied septentrional du plateau dans le creux formé par le terrain houiller; elle y reçoit la *Sambre* à *Namur*, où son altitude n'est plus que de 74 mètres (voir fig. 69) (1).

A partir de *Namur*, point stratégique très important, elle se dirige droit au nord-est en suivant jusqu'au delà de *Liège* le fossé du terrain carbonifère, entre le plateau ardennais et le dos de terrain de la *Hesbaie*; c'est une région tout industrielle. Au delà de *Liège*, la Meuse prend son cours vers le nord, quitte les terrains anciens et accidentés pour les plaines quaternaires, la Belgique pour la Hollande, et baigne la ville forte de *Maestricht* (*Maastricht*, passage de la Meuse), qui est la clef de la Basse-Meuse et que domine le pittoresque plateau de la montagne de *Saint-Pierre*.

La Meuse, *Maas* en hollandais, coule vers le nord dans cette plaine uniforme, avec quelques rangées de coteaux à droite, mais à gauche avec un horizon de landes sans fin dans la *Campine*, puis de marécages (le *Peel*). Elle baigne *Venlo*, se replie lentement et par de nombreux méandres vers l'ouest, communique une première fois avec le *Waal*, près de *Boemel*, par un canal aujourd'hui obstrué, puis confond en partie ses eaux avec celles du *Waal* près de *Gorkum*. De ce confluent jusqu'à *Dordrecht*, le cours d'eau

(1) La figure 67 est un fac-similé de la carte de l'État-major belge, gravée à l'échelle du 40,000^e, avec le relief du sol représenté par des courbes de niveau. Cette carte, commencée en 1855 est en 72 feuilles. La Belgique a publié aussi depuis 1866, au 20,000^e, en chromo-lithographie (460 feuilles), les cartes-minutes dressées par les officiers.

a le nom de *Mervede*. Mais il ne porte pas jusqu'à cette ville tout le tribut du Waal et de la Meuse : un bras se détache vers le sud et va se jeter dans le *Biesbosch*, c'est-à-dire la Forêt de joncs, vaste archipel composé de polders, quelque peu boisé, et formé, en 1421, à la suite d'une rupture des digues par une invasion de la mer qui engloutit 100,000 habitants; le large estuaire par lequel se déversent les eaux du Biesbosch s'appelle le *Hollandsch-Diep* et se partage, pour se rendre à la mer, en deux branches, le *Haring-Vliet* au nord et le *Krammer* au sud, qui enveloppent l'île d'Overflakkee. Le Mervede perd son nom à Dordrecht et se divise en deux branches, la *Vieille-Meuse* qui coule à l'ouest, et le *Noord-Diep* qui va au nord rejoindre le Lek; le double courant (Lek et Noord-Diep) prend le nom de *Nouvelle-Meuse*, reçoit l'Yssel inférieure (1), baigne *Rotterdam*, puis se réunit à la Vieille-Meuse et se jette à la mer au sud du cap nommé Hoek van Holland.

3° *Les affluents en France.* — Après avoir reçu non loin de sa source le *Mouzon* et la *Vaire*, venues des Faucilles et débouchant par conséquent sur sa rive droite, la Meuse, prisonnière dans son étroite vallée jurassique, ne se grossit que de petits ruisseaux qui ne méritent pas d'être nommés. Parvenue au pied de l'Ardenne et près de la frontière de France, elle commence à avoir des affluents plus considérables.

A gauche :

La *Bar* (60 kil.), dont la source verse une partie de son eau dans un affluent de l'Aire (bassin de la Seine), alimente le canal des Ardennes.

La *Sormonne* (40 kil.) naît au pied du plateau de Rocroi.

Le *Véronin* (68 kil.) est formé de deux cours d'eau nés dans le pays de Rocroi et de Chimay : l'*Eau-Noire*, dont la source est près de Rocroi, et l'*Eau-Blanche*, qui baigne la forteresse autrefois française de Mariembourg; il ne nous appartient aujourd'hui que par son confluent avec la Meuse et par la source de l'*Eau-Noire*.

La *Sambre* (180 kil. avec 148 canalisés et navigables, dont 54 en France) prend sa source dans une forêt au nord de la Thiérache, à une altitude de 210 mètres; elle est rendue navigable presque en naissant par le canal de la Sambre à l'Oise qui absorbe toute son eau; quitte le canal à *Landrecies* où commence la navigation

(1) Les Hollandais écrivent *Ijssel*, pour représenter la lettre *y*. C'est ainsi qu'ils écrivent *Leijde*, *Rijn*. Malgré cela, nous avons cru devoir adopter l'*y*, qui représente l'orthographe française des mots de ce genre.

de la Sambre proprement dite s'engage, vers le nord-ouest dans le fossé tracé par la nature au pied de la pente septentrionale



Fig. 65. — Confluent de la Sambre et de la Meuse (Extrait de la carte de l'État-major belge au 40 000').

de l'Ardenne; serpente au milieu du terrain houiller; arrose Charleroi et se jette dans la Meuse à Namur, au point où le fleuve

tombe lui-même dans le fossé du terrain houiller, de sorte que la Meuse semble être la continuation de la Sambre (voir fig. 69). Les affluents de la Sambre viennent du plateau ardennais : la *Petite-Helpé* et la *Grande-Helpé* (54 kil.), qui baigne *Avesnes*, sont des rivières presque entièrement françaises; l'*Heure*, à droite, et l'*Orneau*, à gauche, sont belges.

A droite :

Le *Chiers* (112 kil.), dont la source est en Belgique, près d'Ar-lon, coule de l'est à l'ouest dans une vallée étroite, encaissée de plus de 100 mètres sur divers points; elle reçoit, par l'*Othain* (70 kil.), la *Thonne* et le *Loison*, les eaux des dernières terrasses jurassiques; s'étend au pied des Ardennes; arrose *Montmédy* et tombe dans la Meuse près de *Sedan*, par 160 mètres d'altitude.

La *Semoy* (165 kil. dont 18 navigables), qui prend sa source non loin du Chiers, dans le terrain jurassique, et qui a un cours à peu près parallèle au sien, coule beaucoup plus encaissée encore au fond des roches cristallines de l'Ardenne, qui la dominent sur quelques points de plus de 250 mètres; peu de rivières ont des eaux aussi limpides et une vallée plus pittoresque et plus profonde; aucune n'a été contrainte par les fractures de sol à se replier en sinuosités plus tortueuses. Elle n'appartient à la France que par l'extrémité de son cours inférieur,

4° *Les affluents hors de France.* — De Namur à Maestricht, dans le pays belge, la Meuse est bordée, sur sa rive gauche, par un dos de pays qui ne lui permet pas de recevoir d'affluents considérables. La *Mehaigne* et, plus loin, le *Geer*, qui viennent de la Hesbaie, ne sont que de très petites rivières. Sur la rive droite, au contraire, elle reçoit de l'Ardenne la *Lesse*, qui traverse la célèbre grotte de *Han* et reçoit l'*Homme*; l'*Ourthe* (135 kil.) qui, formée de la réunion des deux *Ourthe*, coule dans un profond encaissement et recueille, par ses deux branches et par ses affluents, l'*Amblève*, grossie de la *Warthe* et la *Vesdre*, une grande partie des eaux du plateau; au confluent de l'*Ourthe* est bâtie la ville de *Liège*.

Dans la plaine des Pays-Bas, la Meuse reçoit la *Roër* (108 kil.) qui descend de l'Eifel en serpentant vers le nord-ouest, et la *Niers*; à gauche, elle ne se grossit d'abord que de quelques ruisseaux sortis du grand marais de Peel; puis, quand elle s'est repliée vers l'ouest et le nord, elle reçoit la *Dommel* (70 kil.) qui prend sa source dans la Campine; coule vers le nord; reçoit elle-même, dans la monotone plaine du Brabant septentrional,

de nombreux affluents, entre autres ceux qui viennent de la partie occidentale du marais de Peel, et arrose *Bois-le-Duc* (s'Hertogenbosch). Plus loin, la Meuse s'accroît de la *Mark* qui arrose Breda.

53. **Le Rhin.** — 1° *Le bassin.* — Le bassin du Rhin est, après celui du Danube, le plus grand de l'Europe centrale (1); il mesure environ 196,000 kilomètres carrés. Il est borné : 1° au sud, par les **Alpes** (ligne de faite des *Alpes Algaviennes*, *Alpes des Grisons*, *Alpes Lépointiennes*, partie des *Alpes Bernoises*, avec le *Jorat*) ; 2° à l'ouest, par le **Jura central** (2), par une partie du *Jura septentrional*, par la *trouée de Belfort*, les *Faucilles*, le **plateau de Lorraine** ; à l'est de la Meuse, par la partie centrale de l'**Ardenne** et une partie de l'Eifel, par le plateau entre la Roer et l'Erfst, puis par la plaine ; 3° à l'est, par le plateau situé au nord du lac de Constance, par les **Alpes de Souabe**, par une partie de la *terrasse de Franconie* et par le **Jura franconien**, par le *Fichtel Gebirge*, le *Franken Wald*, le *Rhon*, le *Vogelsberg*, le *Rothaar Gebirge*, le *plateau de Brilon*, l'*Egge Gebirge*, les *hauteurs du pays de Munster* et la plaine des Pays-Bas (voir le relief du sol, § 15, 23, 18 ; — voir aussi § 17, 19, 20).

Le Rhin partage en deux parties inégales ce vaste bassin très divers d'aspect, ou pour parler plus exactement, cette suite de bassins, auxquels il sert d'écoulement. La partie orientale ou rive droite, la plus étendue, est entièrement suisse ou allemande. La partie occidentale ou rive gauche a été disputée et partagée, depuis le commencement du moyen âge, entre plusieurs nations. Elle était comprise dans la Gaule romaine dont le Rhin formait la limite et elle a été le théâtre d'un grand nombre de luttes et de conquêtes alternatives de la France et de l'Allemagne. Elle se rattache, par la direction des eaux comme par les événements de l'histoire, à la géographie de la France.

Là fut le centre de l'Austrasie et de l'empire de Charlemagne, entre la France neustrienne et la Germanie. Là furent l'empire de Lothaire et la Lorraine, disputée par les rois carlovingiens aux rois de Germanie. Là fut aussi le royaume de Bourgogne, à cheval sur les deux versants du Jura. En 1552, la soumission de Metz porta la monarchie française au bord de la Moselle, et, en 1648, les

(1) Il y a dans l'Europe orientale, c'est-à-dire en Russie, plusieurs bassins plus considérables. — Nous avons pris le Rhin comme limite de la description physique ; c'est pourquoi nous donnons les cours d'eau de la rive gauche du Rhin, comme nous avons donné le relief du sol de cette région.

(2) Il faut remarquer que la ligne de partage des eaux entre le bassin du Rhône et celui du Rhin est quelque peu à l'ouest de la ligne de faite.

traités de Westphalie consacrèrent la possession de l'Alsace jusqu'au Rhin; en 1766, la Lorraine tout entière devint française. Sous la République, les traités de Bâle, de Campo-Formio, de Lunéville assignèrent comme frontière à la France le Rhin, au delà duquel l'Empire déborda imprudemment. Les traités de 1814 et de 1815 nous laissèrent les bords du Rhin, de Huningue à la Lauter. La funeste guerre de 1870-1871, en nous enlevant l'Alsace (moins Belfort) et une partie de la Lorraine, nous a enlevé la frontière du Rhin avec les rivières alsaciennes, la Sarre, presque toute la Seille et une partie du cours de la Moselle.

2° *Le fleuve* (voir fig. 67 et 67 bis). — Dans une haute et sauvage vallée, se trouve le petit lac Toma, situé à 2,344 mètres d'altitude, dominé par les crêtes du Six-Madun-Badus et alimenté par trois petits ruisseaux : c'est la source du *Rhin antérieur*. Le torrent qui en sort roule vers le nord-est ses eaux vertes et écumantes dans une gorge profonde, dite Tavetsch, entre deux rangées de glaciers. Des montagnes de quartz serrent sa rive gauche de leurs pentes presque abruptes. Sur sa rive droite s'ouvrent çà et là de petits vallons qui lui envoient leurs torrents, nommés pour la plupart Rhin, entre autres le Rhin du milieu, ou mieux *Rhin de Medels*, qui prend naissance près du Luckmanier. A *Reichenau*, où il n'a plus qu'une altitude de 586 mètres, il se réunit avec le *Rhin postérieur*, qui descend des glaciers du mont Adula en suivant une étroite et sauvage vallée et qui est grossi de l'Albula et de plusieurs autres torrents aux eaux limoneuses. Le **Rhin** est désormais un fleuve, mais encore un fleuve torrentueux. Les masses du Hochwang et du Rhæticon, qui se dressent sur sa rive droite, le contraignent à se recourber vers le nord sans cesser de lui envoyer leurs torrents. C'est au point où cette courbe se dessine et où la vallée s'élargit quelque peu, que la ville de *Coire* (Chur) a été bâtie au pied des montagnes, au centre des chemins conduisant du Tessin et de l'Engadine dans la vallée du Rhin et que le fleuve devient navigable. Sur la rive gauche se dresse le massif calcaire du Calanda.

Parvenu à la hauteur du Rhæticon, le fleuve semble avoir le choix entre deux vallées, celle de l'ouest par Sargans et celle du nord par le Liechtenstein. Dans les temps antéhistoriques, quand il roulait une masse d'eau plus considérable, il a pris celle de l'ouest pour cheminer par les lacs Walen et de Zurich (1). Il coule aujourd-

(1) Cette direction peut avoir encore existé à l'époque dont Ptolémée nous a transmis la géographie. Ce fut du reste longtemps la limite extrême de la Gaule de ce côté.

d'hui par celle du nord, entre des montagnes de 2,000 à 2,500 mètres d'altitude, qui s'écartent pour faire place à une plaine large de 7 kilomètres et plus, formée et nivelée par ses alluvions, sillonnée à son extrémité septentrionale de canaux d'irrigation. Ses débordements subits sont encore très redoutables, et les villes, telles que Coire, Sargans, Liechtenstein (Vaduz), ont été construites à quelque distance de sa rive.

Au nord de cette vallée, le Rhin est à une altitude de 398 mètres et il entre dans les terrains tertiaires dont les plus grandes hauteurs ne dominent son cours que de 300 à 400 mètres. Là se rencontrait une dépression du sol, profonde, large de 10 kilomètres en moyenne, longue de plus de 70 kilomètres et mesurant une superficie de 534 kilomètres carrés. Il l'a remplie et il a formé ainsi le **lac de Constance** (Boden see), un des deux plus grands lacs de la Suisse après le lac de Genève (580 kil. c.) et le plus beau des lacs du versant septentrional des Alpes Helvétiques. Dans ce lac aux eaux vertes le Rhin se dépouille de son limon et reçoit un grand nombre de torrents, portant le nom de Aach (aquæ?) qui déversent leurs eaux. La fonte des neiges élève, en été, son niveau de plus de 2 mètres; en hiver il a gelé plusieurs fois depuis les temps historiques. Quelques ports, Bregenz, Friedrichshafen, Lindau, Constance, font communiquer par la navigation les contrées qu'il sépare. A son extrémité occidentale, le lac se divise en deux branches, le lac d'Ueberlingen au nord, et le lac de Zell au sud.

Le Rhin, après avoir baigné Constance, pénètre dans la branche méridionale ou lac inférieur, où se trouve la belle Ile de Reichenau, et en sort pour se heurter bientôt contre la base des plateaux calcaires du Jura de Souabe. Dans cette partie de son cours, il ne saurait avoir d'affluent important à droite; mais, à gauche, il recueille la plus grande partie des eaux de la Suisse qui, comme lui, ont suivi la pente générale des Alpes vers le nord, et qui, arrêtées, comme lui, à l'extrémité de la plaine helvétique par le bourrelet du Jura de Souabe, viennent se perdre dans la rigole commune. Le Rhin contourne ce bourrelet en se repliant vers le sud; un peu avant *Schaffhouse*, il franchit une barre de roc en faisant une chute de 15 à 20 mètres, dite *chute du Rhin*, qui est une des beautés les plus renommées de la Suisse.

Presque à l'extrémité méridionale des calcaires triasiques du Schwarzwald, s'ouvre une étroite faille dans laquelle le Rhin se précipite en courant de rapide en rapide; c'est par cette issue qu'il quitte la Suisse. Le défilé, où il descend rapidement de 312 à

248 mètres, est la seule communication naturelle entre la région du Haut-Danube et de la Suisse, d'une part, et, d'autre part, la plaine d'Alsace et la vallée de la Saône; le moyen âge y avait établi ses forteresses, Waldshut, Laufenburg, Sœckingen, Rheinfelden; en 1638, le duc de Saxe-Weimar battit à Rheinfelden les Impériaux; en 1800, l'armée française, conduite par Moreau, pénétra par là dans la vallée du Danube, et c'est par là aussi que déboucha en 1814 une partie des troupes autrichiennes qui envahissaient la France.

L'Aare et le Rhin vont à la rencontre l'un de l'autre et se rejoignent à l'extrémité nord-ouest et dans la partie la plus basse de la plaine helvétique, par 312 mètres d'altitude. C'est là que s'ouvre la faille par laquelle s'échappe le Rhin, emportant, avec l'Aare et ses autres affluents, toutes les eaux de la plaine et la plus grande partie des eaux du versant septentrional des Alpes centrales. Le fleuve débite en moyenne, à Bâle, 1,000 mètres cubes d'eau par seconde.

Au sortir de la gorge, le fleuve entre dans son bassin moyen. Au point où la navigation du Rhin commence à devenir régulière, quoique difficile encore, est située *Bâle*, la première de ses grandes villes de commerce. Le Rhin coulait vers l'ouest; les derniers contre-forts du dernier sommet du Jura, le mont Terrible, le forcent à s'incliner au nord et l'obstacle, bien plus considérable que lui opposent les Vosges, achève de déterminer son cours dans cette direction. Il y tombait peut-être d'abord dans un grand lac; puis il semble avoir coulé au pied même de la chaîne, dans le lit actuel de l'Ill; mais les sables qu'il amoncelait l'ont peu à peu forcé à reculer vers le Schwarzwald en laissant, entre l'Ill et lui, ces sables, recouverts de maigres forêts (forêt de la Harth). Il y étale ses eaux abondantes et rapides jusqu'à Strasbourg, plus lentes en aval de cette ville jusqu'à la Lauter, et il enveloppe de ses bras une multitude d'îles basses qu'incessamment il ronge ou modifie par de nouvelles alluvions: au delà de la Lauter, il se roule en anneaux qu'il forme et qu'il abandonne ensuite, comme la plupart des grands fleuves coulant sur un sol d'alluvion. On a corrigé son cours capricieux en lui traçant, dans son lit même, un chenal artificiel; aujourd'hui les eaux se retirent peu à peu de ses méandres et rendent à la culture des terres autrefois inondées. Il est là dans son second bassin, le plus fertile sans contredit et le plus riche des quatre. Ce bassin n'est pas d'ailleurs borné aux murailles montagneuses qu'on voit de ses rives: les eaux qui coulent sur le

versant opposé lui reviendront, celles du Schwarzwald et de toute la Franconie dans le même bassin, celles des Vosges dans le bassin suivant.

Au confluent du Main, en face duquel est bâtie, sur la rive gauche du fleuve, une des plus fortes positions militaires de l'Europe, *Mayence* (Mainz), le Rhin se heurte contre les pentes du Taunus, qui l'obligent à se replier brusquement à l'ouest et il s'élargit (500 à 700 mètres de largeur). Bientôt il rencontre, entre l'extrémité du Taunus et la masse du Hunsrück, une gorge étroite, longue faille tortueuse ouverte par les déchirements du sol dans ces vieilles roches cristallines; à *Bingen*, il s'y engage d'un cours rapide, creusant son lit (23 mètres de profondeur au rocher de Lurlei), grondant sur les rocs et dominé par de sombres crêtes que couronnent les ruines des châteaux forts du moyen âge. *Koblentz* est dans une petite plaine de cette gorge, au confluent de la Moselle; la citadelle d'Ehrenbreitstein est en face sur la rive droite du fleuve (voir fig. 70).

Au delà du Sieben Gebirge et de Bonn, les hauteurs s'écartent et s'abaissent. Le Rhin entre dans la plaine tertiaire où doit se terminer son cours : c'est son quatrième et dernier bassin. Il coule au nord-ouest en dessinant de nombreux méandres et baigne la ville de *Cologne* (Köln), située, comme la plupart des grandes villes, sur sa rive gauche (la rive romaine), puis *Dusseldorf* et *Wesel*, sur sa rive droite.

Près de quitter la terre allemande pour les Pays-Bas, le Rhin se recourbe définitivement vers l'ouest, sert quelque temps de frontière aux États et se partage, presque immédiatement après son entrée dans les Pays-Bas, en deux branches que sépare le Beluwe : le *Waal*, qui, continuant son cours vers l'ouest, arrose *Nimègue*, ville forte de sa rive gauche, et va se confondre à Gorkum avec la Meuse; et le *canal de Pannerden*, qui coule vers le nord-ouest, depuis le village de Pannerden jusqu'à celui de Westervoort où il se subdivise lui-même en deux branches, au milieu d'une contrée basse et composée en partie de polders. La branche septentrionale rejoint à Doesborg l'ancien *Yssel* (IJssel) par un canal que creusa Drusus en l'an 9, se confond avec lui et, après avoir baigné *Zutphen*, *Deventer* et *Zwolle*, débouche dans le Zuiderzée. La branche occidentale baigne *Arnhem* et coule, sous le nom de Rhin, au pied des collines stériles de la Gueldre. A Wyk, nouveau partage des eaux en deux bras. Le moins important, le *Kromm Ryn*, se dirige au nord-ouest et, à Utrecht, se subdivise

en plusieurs bras : le *Vecht* qui tombe dans le Zuiderzée à *Muiden*, et le vieux *Rhin* qui, après avoir arrosé *Leyde* (*Leijden*) et le *Rynland*, renommé pour ses pâturages, se jette à *Katwyk* dans la mer du Nord à laquelle il n'apporte qu'un mince filet d'eau; pendant près de mille ans (depuis l'an 839), cette eau, arrêtée par les dunes, s'est perdue au milieu des marécages; depuis 1866, un canal à écluses lui a rendu son débouché maritime. Le plus important des deux bras qui se détachent à *Vyk* est le *Lek*, formé d'abord en partie par le canal de *Curlis* et devenu, depuis l'an 860, à la suite de l'obstruction du vieux *Rhin*, le principal débouché des eaux du fleuve; il continue à couler vers l'ouest; à *Krimpen*, il rencontre le *Noord-diep* et se confond avec la *Meuse*.

3° *Les affluents de la rive gauche dans le bassin supérieur.* — Les premiers qui soient dignes d'être nommés sont : à droite l'*Albula* qui tombe dans le *Rhin* inférieur, la *Landquart* et l'*Ill*; à gauche la *Tamina*, torrent célèbre par la gorge sauvage dans laquelle il s'est frayé un passage à demi souterrain.

Au sortir du lac de Constance, le *Rhin*, qui coule en travers des Alpes, reçoit, comme nous l'avons dit, tous les cours d'eau qui ont arrosé la Suisse en suivant, comme lui, la pente générale des Alpes : la *Thur*, qui naît dans les *Churfirsten*, reçoit la *Sitter* et la *Murg*, arrose le *Toggenbourg* et les plaines verdoyantes de la *Thurgovie*, la *Toss* et la *Glatt*, torrents sans importance.

L'*Aare* ou *Aar* (280 kil.) est un cours d'eau considérable, qui, au confluent, apporte plus d'eau que le *Rhin* lui-même (environ 13% en plus). Elle est formée à peu de distance au nord du *Grimsel* par les eaux réunies de deux grands glaciers orientaux de l'*Oberland* bernois, le glacier inférieur et le glacier supérieur de l'*Aare*; ce dernier est à 2,260 mètres d'altitude dans sa partie la plus basse. Elle descend, en grondant au fond d'un ravin, la vallée dite *Hasli* supérieur et forme, à la *Handeck*, une chute de 73 mètres qui est une des beautés de la Suisse. Elle coule d'abord vers le nord; mais elle rencontre bientôt, au sortir des terrains cristallins, près de *Meiringen*, une longue et profonde déchirure des roches calcaires, dirigée dans le sens de l'est à l'ouest. C'est le chemin qu'elle suit; après avoir comblé une partie de ce creux et créé la charmante plaine du *Hasli* inférieur, elle remplit de ses eaux l'autre partie et alimente le lac de *Brien* et lac de *Thun*, que sépare une langue de terre d'alluvion apportée par la *Lutschine*, son affluent; c'est là, entre les deux lacs, qu'est la petite ville d'*Interlaken*, fréquentée par les touristes. Sortie du lac de *Thun*, qui reçoit de

l'Oberland la *Kander* avec la *Simme*, et grossie des torrents de l'Oberland, l'Aare coule vers le nord-ouest et arrose *Berne* qu'elle enveloppe de ses replis ; elle reçoit ensuite la *Sarine* (Saane en allemand), qui coule vers le nord-est, parallèlement à la direction du Jura et des couches de terrain calcaire soulevées par les Alpes, lui amène les eaux de la partie occidentale des Alpes Bernoises et arrose *Gruyères* et une contrée renommée pour ses pâturages et ses fromages. Après le confluent de la *Sarine*, l'Aare prend la direction de cet affluent, dont elle semble être la continuation, et reçoit bientôt, par la *Thièle* (Zihl en allemand) les eaux des lacs de la région jurassique, qui ont coulé sur deux lignes parallèles à la chaîne, du sud-ouest au nord-est. La première ligne est celle de l'*Orbe* qui naît en France, au pied du Noirmont, forme le *lac des Rousses* à 1,075 mètres d'altitude, puis, hors de France, le *lac de Joux*, se perd dans l'entonnoir de l'*Orbe*, sous une roche calcaire, et se jette sous le nom de *Thièle* dans le *lac de Neuchâtel*. Ce grand lac, dont la superficie est de 240 kilomètres carrés, a pour débouché la *Thièle*, qui porte le trop-plein de ses eaux dans le *lac de Brienne*. Celui-ci s'écoule à son tour sous le nom de *Zihl* dans l'Aare. La seconde ligne est celle de la *Broye* qu'une légère rangée de collines tertiaires sépare de la précédente et qui, après avoir formé le *lac de Morat*, se jette dans le lac de Neuchâtel, au milieu d'une contrée marécageuse. Cette partie du bassin est célèbre dans l'histoire par les batailles que perdit, à Granson et à Morat, en 1476, le puissant duc de Bourgogne, Charles le Téméraire qui avait franchi le Jura pour soumettre les Suisses.

L'Aare, qui rase le pied du Jura, n'en reçoit plus que de petits ruisseaux ; mais, coulant vers le nord-est, elle croise et recueille, à l'extrémité de la plaine helvétique, toutes les rivières dirigées vers le nord-ouest suivant la pente générale : la *Grande Emme*, dont les pâturages ne sont pas moins renommés (Emmenthal) que ceux de la *Sarine* et dont le confluent est un peu au-dessous de *Soleure* (Solothurn), la *Wigger*, la *Suhr*, qui sort du *lac de Sempach* et reçoit par l'*Aa* l'eau des lacs de *Baldegg* et de *Hallwyl*, la *Reuss* et la *Limmat*.

La source de la *Reuss* est dans le Saint-Gothard, non loin de celle du Rhin ; le torrent coule vers le nord dans une vallée sauvage, presque parallèle à celle de l'Aare. Comme cette rivière, la *Reuss* se perd au pied des terrains cristallins, dans une profonde fissure des roches calcaires ; cette fissure, aux parois abruptes, bizarrement découpées, est le *lac des Quatre-Cantons* (Vierwaldstätter

see) où tombe le *Muotta*, déversoir du petit lac de *Schwenau* et souvenir des luttes de 1799. La Reuss sort du lac des Quatre-Cantons à *Lucerne* et reçoit la *Petite Emme*, sortie, comme la Grande, des flancs du Rothhorn de Brienz, puis la *Lorze*, qui sort du lac *Ægeri* et traverse le lac de *Zug*.

Les glaciers du Tödi forment la *Linth* qui reçoit le *Lerns*, l'eau du lac de *Walen* (ou lac de Walenstadt), et celle de la *Seez* et qui, par un lit creusé de main d'homme, se rend dans le lac de *Zurich*, allongé du sud-est au nord-ouest, comme presque tous les lacs et les cours d'eau de cette région. Le cours d'eau qui sort de ce lac s'appelle la *Limmat*; il reçoit la *Sihl* et rejoint l'Aare près du confluent de la Reuss.

La partie orientale du bassin de l'Aare renferme des lieux historiques chers à la mémoire des Suisses : Morgarten, petite colline sur le bord du lac *Ægeri*, Sempach, Nœfels, où des victoires ont été remportées, en 1315, en 1386, et en 1388 sur les Autrichiens qui voulaient replacer la Suisse sous leur domination. Les Français y ont fait aussi la guerre, lorsque Masséna y prit position entre les armées ennemies de l'Italie et de l'Allemagne; par une série d'habiles combats dans les hautes montagnes, le long de l'Aare et de la Reuss, dans la région des collines, aux environs de Zurich et sur les bords de la Limmat, ce général désorganisa l'armée austro-russe (1799).

4° *Les affluents de la rive gauche du bassin moyen.* — La *Birs*, sur les bords de laquelle fut livrée la bataille de 1440, descend du Jura et tombe dans le Rhin près de Bâle, faisant pour ainsi dire le pendant de la Wiese.

L'III (205 kil.) est la seule rivière importante de l'Alsace : elle lui a donné son nom (III, en latin *Alsa*). Elle prend sa source au pied du Glassberg, sur les dernières pentes du Jura, se perd sous terre et reparait peu après dans le terrain tertiaire, près de Lingsdorff, à une altitude de 840 mètres environ, contourne le dernier massif de terrain jurassique et descend à travers une contrée tout ondulée de collines, en se dirigeant, au nord-ouest jusqu'à Altkirch, puis au nord-est jusqu'à Mulhouse; après avoir reçu la *Largue*, petit ruisseau qui coule sur la limite du bassin du Rhin et du bassin de la Saône, elle entre dans la grande plaine d'Alsace à une altitude de 240 mètres. Elle y coule mollement, au milieu des prairies, des cultures et des bois, en se divisant en plusieurs canaux et en recueillant, sur sa rive gauche, les torrents des belles vallées vosgiennes : la *Thur* (88 kil.) aux eaux limpides, la *Lauch* (32 kil.),

la *Fecht* (50 kil.), la *Bruche* (70 kil.) qui parcourt la plus longue vallée longitudinale de la chaîne.

La *Moder* (80 kil.) est grossie de la *Zorn* (93 kil.), qui prend sa source sur le revers occidental des Vosges, près de la source de la Sarre, et reçoit la *Zinzel* (48 kil.); la *Zorn* coule dans une gorge profonde et, parvenue à la fracture dite passage de Saverne, elle y coule vers l'est pour déboucher dans la plaine d'Alsace.

Le *Lauter* (82 kil.), qui, avant les funestes événements de 1870-1871, formait la limite de la France et de l'Allemagne, est ensuite le seul cours d'eau digne d'être cité; ceux qui, situés plus au nord, descendent du Haardt, comme la *Queich*, le *Speierbach*, la *Pfrimm*, la *Selz*, ne sont que des torrents.

La *Nahe* (110 kil.) est plus importante; coulant au pied du Hunsrück, sur un terrain carbonifère, elle reçoit les petits cours d'eau qui naissent entre ce plateau et le plateau vosgien, le *Glan* grossi de la *Lauter*, l'*Alsenz*, etc.; elle a son confluent à *Bingen*, au lieu même où le Rhin quitte son deuxième bassin pour s'engager dans le défilé des roches cristallines.

5° *Les affluents de la rive gauche du troisième bassin.* — La **Moselle** (503 kil. dont 263 en France; 106 flottables et 34 navigables), dont le bassin mesure environ 28,000 kilomètres carrés, est le principal cours d'eau de la Lorraine et le récipient de presque toutes les eaux du versant occidental des Vosges (1). Elle a sa source au col de Bussang, à 734 mètres d'altitude, devient en partie souterraine sur une longueur d'un kilomètre, reçoit, à *Saint-Maurice*, un petit torrent descendu du Gresson et portant aussi le nom de Moselle. Elle coule vers le nord-ouest, encaissée d'abord entre les contreforts des Vosges jusqu'à Remiremont, où elle reçoit, à une altitude de 396 mètres, la *Moselotte*, renommée par l'abondance de sa principale source et par la beauté de ses cascades; ensuite elle court dans une étroite vallée creusée à travers le plateau de Lorraine, dont les coteaux boisés dominent ses prairies d'une cinquantaine de mètres. Dans cette partie de son cours, elle arrose *Remiremont*, *Épinal*, où elle devient flottable, et ne reçoit que de petites rivières, comme le *Madon*, venu des monts Faucilles et passant à *Mirecourt*, et la *Vologne*, descendue des Vosges par une série de chutes en emportant avec elle les eaux des lacs pittoresques de *Retournemer*, de *Longemer*, de *Gérardmer*. A *Toul*, la Moselle n'est séparée de la Meuse que par un espace de 11 kilo-

(1) Elle serait le récipient de toutes les eaux de ce versant, si quelques petits cours d'eau ne traversaient pas la crête pour se rendre dans le Rhin.

mètres; la Meuse qui coule à 248 mètres d'altitude, aurait pu venir se jeter dans son lit, lequel n'a plus qu'une altitude de 204



Fig. 70. — Confluent de la Moselle et du Rhin (Extrait de la carte de l'Etat-major prussien au 80 000°).

mètres : mais l'étroit bourrelet des collines de l'oolithe moyenne a maintenu la séparation. A partir de ce point, qui est la tête de

route entre les deux vallées, et par suite une position militaire importante, et qui a été le théâtre de batailles (611, 1815, 1870), les deux cours d'eau divergent. La Moselle contourne la forêt de Haye et reçoit la Meurthe.

La *Meurthe* (161 kil., dont 115 flottables, et 12 navigables), formée de deux ruisseaux près du col de la Schlucht, a un cours parallèle à celui de la Moselle, baigne *Saint-Dié*, se grossit de la *Fave*, de la *Taintroué*, du *Rabodeau* (grossi lui-même de la *Ravines*), de la *Plaine* grossie de la *Goutte de la Maix*, de la *Vezouse* formée des ruisseaux du *Val* et de *Châtillon* et de la *Mortagne*; elle arrose *Lunéville*, *Nancy* et, à *Frouard* où est son confluent, elle roule presque autant d'eau que la Moselle.

La Moselle, devenue navigable depuis *Frouard*, coule directement au nord, à travers l'oolithe et le lias, reçoit, sur sa rive gauche, le *rupt de Mad*; sur sa rive droite, la *Seille* qui, comme la précédente, limite aujourd'hui, dans une partie de son cours, la France amoindrie et dont le confluent est à *Metz*; puis, sur sa rive gauche, l'*Orne* qui, venue des collines de la Meuse, arrose la plaine des Woëvres et reçoit le *Woigot* coulant au pied de Briey. A *Thionville*, elle n'a plus qu'une altitude de 148 mètres. Elle incline dès lors vers le nord-est et s'engage, en serpentant à travers les roches triasiques et cristallines, dans une étroite et fertile vallée; là elle reçoit, à gauche, la *Sure* (Sauer, en allemand) qui, par ses nombreux affluents (*Alzette*, arrosant le Luxembourg, *Our*, *Prim*), lui amène une partie des eaux de l'Ardenne et de l'Eifel; à droite, la *Sarre*.

La *Sarre*, formée de la *Sarre blanche* et de la *Sarre rouge* sorties des flancs du Donon et du Prancey, reçoit elle-même du plateau de Lorraine la *Nied*, formée de la *Nied française* et de la *Nied allemande*; des Vosges, la *Blies* grossie de l'*Erlbach*; du Hunsrück, la *Prim*; en partie française avant 1870, elle est aujourd'hui tout entière dans les possessions allemandes.

Après ce double confluent, la Moselle arrose *Trèves* et ne reçoit plus, dans la gorge étroite où elle coule, entre l'Eifel et le Hunsrück, que des ruisseaux sans importance venus du Hunsrück et surtout de l'Eifel, comme la *Kyll*, la *Salm*, l'*Elz*. Lorsqu'elle se jette dans le Rhin, à *Koblenz* (voir la fig. 68) (1), le niveau de ses eaux a une altitude de 58 mètres.

(1) La figure 68 est un fac-simile de la carte de l'État-major prussien des provinces rhénanes, dressée à l'échelle du 80,000^e, commencée en 1841, et composée de 72 feuilles.

La *Nette*, l'*Ahr* (60 kil.), torrent qui vient des hauteurs de l'Eifel et qui coule dans une gorge d'une soixantaine de mètres de profondeur, coupée presque à pic, boisée et sauvage à son origine, fertile dans sa partie inférieure, et l'*Erft* qui coule en plaine et dont un des affluents traverse le champ de bataille de Tolbiac, sont les derniers cours d'eau à mentionner de ce côté.

54. Les cours d'eau de la Corse (voir fig. 71). — La Corse n'a pas de cours d'eau navigables, mais des torrents capricieux dans

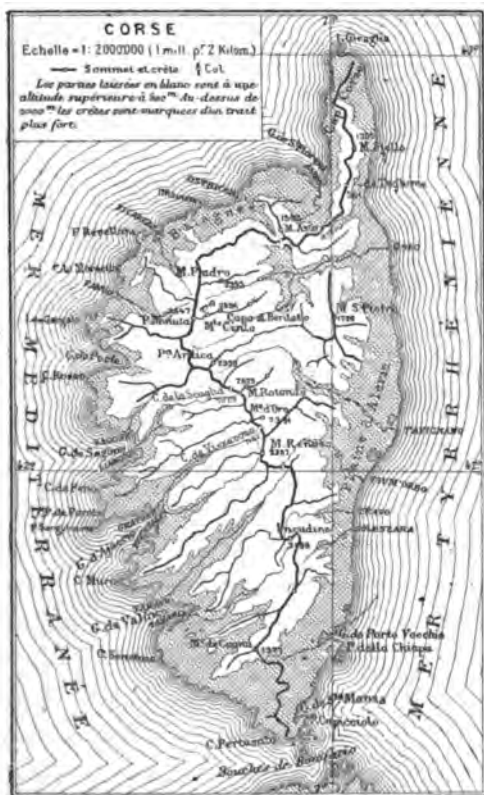


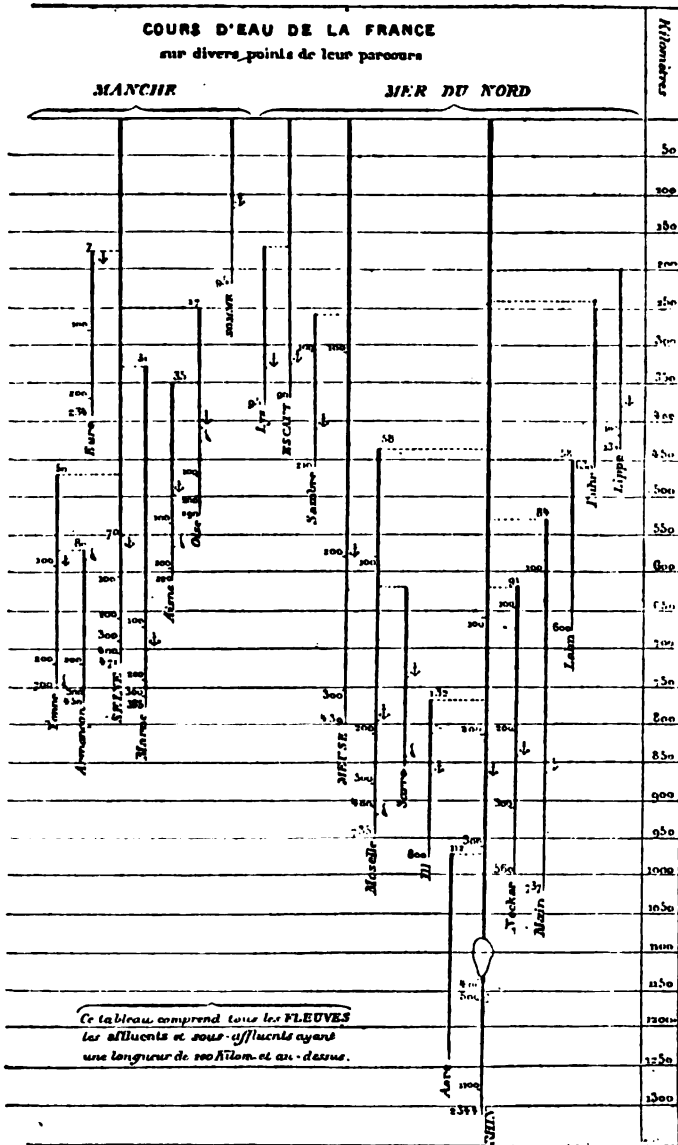
Fig. 71. — Montagnes et cours d'eau de la Corse.

lesquels débouchent d'autres torrents plus petits, desséchés pendant une partie de l'année (voir le relief du sol, § 14).

L'*Aliso* débouche dans le golfe de Saint-Florent.

L'*Ostriconi* n'est qu'un ruisseau, ainsi que le *Ficarella*, le *Fango* et le *Sagone*.

golfe d'Ajaccio, le *Taravo* et le *Tavaria* qui tombent dans le



des cours d'eau.

golfe de Valinco, n'ont pas beaucoup plus d'importance.

La côte orientale n'a également que de petits torrents dans la partie méridionale, le *Stabiacco*, le *Solenzara*, le *Travo*, le *Fium'Orbo*. Dans sa partie centrale, se trouvent les deux principaux cours d'eau de l'île :

Le *Tavignano* (75 kil.) qui a sa source par 1,743 mètres d'altitude au lac de *Nino*, dans la forêt de Valdo Niello, et qui arrose *Corte* ;
Le *Golo* (82 kil.) qui reçoit l'*Asco*.

55. Cours d'eau espagnols ayant leur source en France. — La France possède en outre, avec la Cerdagne française, le cours supérieur d'un des affluents de l'Èbre, la *Sègre*. La *Sègre* (300 kil.) a ses sources près du Puigmal; elle reçoit plusieurs petits torrents dont un descend du col de la Perche et dont un autre, la *Sègre de Carol*, sert de déversoir au lac de *Lanoux*, appelé quelquefois *lac Noir* (1 1/2 kil. c.), le plus grand des Pyrénées, et dont le confluent se trouve un peu en aval de la frontière française. La *Sègre* coule vers le sud-ouest dans des gorges profondes et reçoit sur sa rive droite les torrents descendant en ligne droite des Pyrénées, la *Balira*, qui vient du val d'Andorre, la *Noguera Pallaresa*, la *Noguera Ribagorzana*, la *Cinca*, etc., dont les sources sont voisines de celles de la Garonne et de ses affluents.

L'*Iraty* est un torrent qui prend sa source au bois Bagarguiéta dans le pays basque; il coule au sud à travers la forêt d'Iraty, sert quelque temps, ainsi qu'un de ses affluents, de frontière entre la France et l'Espagne et se dirige ensuite vers l'ouest sur le territoire espagnol pour aller grossir l'Aragon.

56. Les lacs, les étangs et les marais. — Les lacs, les étangs et les marais ont plus de rapports avec la constitution géologique du sol qu'avec les bassins hydrographiques auxquels ils apportent d'ordinaire leur tribut. Ce sont les gorges sans issue ou à issue très étroite et les fonds imperméables qui en déterminent la formation.

1° Dans la région alpestre, toute sillonnée de profondes vallées dont plusieurs ont été creusées dans l'âge géologique précédent par les glaciers, se trouvent les plus grands lacs de France. Le lac *Léman* ou lac de *Genève* (375 m. d'altitude), situé sur la frontière de France, a une superficie de 633 kilomètres carrés. Le lac d'*Annecy* et le lac du *Bourget*, situés à l'altitude de 343 et de 238 mètres dans les vallées qui limitent à l'est et l'ouest le massif des Beauges, ont 28 et 44 kilomètres carrés de superficie et se déversent dans le Rhône. Ce dernier lac, qui se trouve entre le massif des Beauges et le Jura, paraît être le dernier reste d'un lit de glacier et d'un grand lac qui, avant l'époque histo-

rique, occupait toute la vallée du Graisivaudan, recevait probablement les eaux de l'Isère et du Drac et que le Rhône traversait peut-être. Plus au sud-ouest, le *lac d'Aiguebelette* et le *lac de Paladru* envoient leurs eaux l'un au Guiers, l'autre à l'Isère ; à l'ouest de la région des Alpes calcaires, la plaine du Valentinois renferme de nombreux étangs.

Au sud de l'Isère, on ne rencontre plus que de petits lacs de montagne situés dans de hautes vallées, comme le *lac du mont Cenis* (hors de France), le chapelet des *lacs de la montagne des Sept-Laux*, le *lac de Laffrey* qui se jette dans la Romanche, le petit *lac d'Allos* dont les eaux s'écoulent par infiltration par le *Chadoulin* dans le Verdon.

Dans le delta du Rhône, la Crau et surtout la Camargue ont de nombreux étangs : *étang du Grand-Clar*, *étang du Comte*, etc., dans la Crau ; *étang de Valcarès* (190 kil. car.), *étang du Roi*, *étang de la Ville*, etc., dans la Camargue (voir § 37).

2° Dans la région jurassique, les lacs sont nombreux, allongés du nord au sud suivant la direction générale des vallées et plus petits que les lacs alpestres, sauf en Suisse où s'étendent, au pied même de la chaîne, les lacs de Neuchâtel, de Bienne et de Morat. Ce sont, en se dirigeant du sud au nord, le *lac de Nantua* (2.7 kil. car.) qui se déverse dans l'Ain ; le *lac de Sylans* (1.8 kil. car.) qui a une communication souterraine avec le lac de Nantua et ne se déverse qu'à l'époque des crues par la Sémine dans la Valserine ; le *lac de l'Abbaye*, qui n'a pas de déversoir apparent ; le *lac des Rousses* (0,8 kil. car.) que l'Orbe naissante traverse ; le *lac de Joux* (6.5 kil. car.) où l'Orbe se perd, à l'*entonnoir de l'Orbe*, pour reparaitre un peu plus loin ; le *lac de Saint-Point* (4.8 kil. car.), le plus grand des lacs jurassiques de la France, traversé par le Doubs.

Au pied du Jura, la *Bresse* a de nombreux étangs ; la *Dombes*, plus élevée, mais ayant aussi un sous-sol argileux, renferme encore un bien plus grand nombre d'étangs ; ceux-ci ont généralement une forme allongée et paraissent rayonner d'un centre qui est à une altitude de près de 400 mètres. Une partie de ces étangs a été créée de main d'homme ; après deux années de culture on faisait « une jachère d'eau », c'est-à-dire qu'on laissait le sol de l'étang se couvrir d'eau ; quelques années après, on pêchait le poisson, on desséchait l'étang et on cultivait de nouveau. Ces étangs malsains, qui couvraient environ 200 kilomètres carrés, sont aujourd'hui réduits de plus de moitié (voir § 37).

Dans la plaine de la Saône et dans la région accidentée qui est au sud des Faucilles, on trouve aussi un certain nombre d'étangs.

3° Dans la région vosgienne et ardennaise, les lacs sont petits et ne se rencontrent que dans les hautes vallées. Tels sont les lacs qui se déversent par la Vologne dans la Moselle, *lac de Longemer* (0.7 kil. car.), *lac de Retournemer* (0.6 kil. car.), *lac de Gérardmer* (1.1 kil. car.), le plus grand et le plus pittoresque ; presque à la même altitude, mais sur le versant alsacien, sont le *lac Noir* et le *lac Blanc*.

La région ardennaise a moins de lacs encore ; rien que de petits lacs circulaires dans d'anciens cratères de l'Eifel, comme le *lac Laacher*.

Au nord de la région ardennaise, dans la plaine des Pays-Bas, s'étend le vaste marais de Peel (voir § 32).

4° A l'ouest des Vosges, dans la Lorraine septentrionale, sont de nombreux et grands étangs, tels que l'*étang de Contrexange* et l'*étang de Lindre* dont les eaux se rendent à la Seille. L'*étang de Bischwald* et quelques autres aboutissent à la même rivière par la Nied. Les *Woèvres*, à l'ouest de la Moselle, renferment aussi des étangs dont le plus grand est celui de *Lachaussée* (voir § 47).

Dans l'Argonne et dans la *Champagne*, au sud de la forêt du Der dans la Brie champenoise, il y a aussi beaucoup d'*étangs*, parce que le sol est imperméable. A l'extrémité de la Champagne pouilleuse, l'eau des pluies, absorbée ailleurs par le sol poreux, mais retenue là par la ligne des coteaux de la Brie, forme des marécages.

Dans le reste du bassin de la Seine, les étangs se trouvent surtout vers les sources de l'Eure, près des coteaux du Perche. Le petit étang connu sous le nom de *lac d'Enghien* ne vaudrait pas la peine d'être nommé s'il n'était voisin de Paris. Vers l'embouchure de la Seine, le grand *marais Vernier* a été en grande partie desséché et rendu à la culture (voir § 43).

5° Dans la région volcanique de la France centrale, on trouve de petits lacs de forme généralement circulaire, parce que ce sont d'anciens cratères remplis d'eau, comme le *lac Pavin*, profond de 94 mètres, le *lac Chambon*, etc., en Auvergne ; le *lac d'Issarlès* (0.9 kil. car.) dans le Vivarais.

La plaine du *Forez* est semée d'*étangs* et de marécages.

Au nord du Massif central, la *Sologne* et la *Brenne*, avec leur sous-sol imperméable, constituent de grandes et tristes régions de marécages et d'*étangs*.

Au nord de l'embouchure de la Loire s'étend le vaste marais tourbeux de la *Grande-Brière* ; au sud, le *lac de Grand-Lieu* (70 kil.

car.), lac sans profondeur et d'un aspect marécageux, dont l'Ache-neau verse les eaux dans la Loire; et, sur les rives de la Sèvre Niortaise, de vastes marécages aménagés en marais salants (voir § 41).

6° Dans la région pyrénéenne se trouvent une vingtaine de petits lacs, situés tous à une grande altitude, comme le *lac de Lanoux* (1.5 kil. car.) situé à 2,154 mètres et qui alimente la Sègre, le *lac Bleu*, situé à la base du pic du Midi de Bigorre, le *lac de Cap-de-Long*, le *lac de Gaube*, situé à 1,788 mètres et souvent visité par les voyageurs, le *lac de Lourdes*, le *lac d'Oo*, le *lac Grégorio*, etc. (voir § 39).

A cette région appartient le long cordon d'étangs que les eaux, retenues par les dunes, ont formé à l'extrémité occidentale des **Landes** et qui communiquent pour la plupart entre eux et quelques-uns avec la mer : *étang Blanc* et *étang de Soustons* (3, 8 kil. car.) communiquant par le *ruisseau de Hardy*, *étang de Léon* (3, 5 kil. car.) débouchant dans la mer par le *canal de l'étang de Léon*, *étang de Lit* et *étang de Saint-Julien* débouchant par le *courant de Contis*, *étang d'Aureilhan* (3 kil. car.) débouchant par le *canal de Mimizan*, *étang de Biscarrosse et Parentis* (35 kil. car.) communiquant avec le précédent par le *canal de Sainte-Eulalie*, *étang de Cazau et de Sanguinet* (53 kil. car.) communiquant avec le précédent par le *canal de Biscarrosse* et par le *canal de Cazau* avec le bassin d'Arcachon, *étang de Lacanau* (19 kil. car.), *étang d'Hourtins et de Carcans* (61 kil. car.) communiquant par le *canal des Étangs* avec le bassin d'Arcachon. Le *bassin d'Arcachon* est lui-même un étang de ce genre qui est considéré comme une baie, parce qu'il s'est ouvert un débouché plus large dans la mer.

7° La région languedocienne a de nombreux étangs côtiers, séparés de la Méditerranée par d'étroites langues de sable. Sur le bord même de la mer s'étend de l'ouest à l'est le chapelet des *étangs de Canet et de Saint-Nazaire* (12 kil. car.), *de Leucate* (55 kil. car.), *de Lapalme* (3 kil. car.), *de Bages et de Sigean* (43 kil. car.) où débouche la *Berre*, et l'*étang de Gruissan*. L'Aude, près de son embouchure, reçoit l'eau des *étangs de Capestang* (19 kil. car.) et *de Vendres* (25 kil. car.). L'*étang de Thau* (80 kil. car.), les *étangs de Maguelone* (13 kil. car.), *de Pérols* (12 kil. car.) et *de Mauguio* (36 kil. car.) sont situés entre l'embouchure de l'Hérault et celle du Vidourle.

FLUVES.	AFFLUENTS.	SOUS-AFFLUENTS.
RHÔNE (<i>suite</i>).....	Véouze (G).	
	Drôme (G).	
	Ouvèze (D).	
	Roubion (G).	
	Ardèche (D).	
	Lez (G).	
	Cèze (D).	
	Aygues (G).	
	Sorgues (G).....	Nesque (D).
		Clarée (D).
VISTRE. VIDOURLE. LEZ. HÉRAULT. ORB. AUDE. AGLY. TÊT. TECH.		Guisanne (D).
		Guil (G).
	Durance (G).....	Ubaye (G).
		Luye (D).
		Buech (D).
		Bléone (G).
		Verdon (G)..... Lac d'Allos.
	Gard ou Gardons réunis (D).....	Gardon d'Alais.
		Gardon d'Anduze. Gardon de Mialet (G).

BASSIN DU GOLFE DE GASCogne.

BIDASSOA. NIVELLE.	Arros (D).	
	Midouze (D).....	{ Douze (D). Midou (G).
ADOUR	Luy (G).	
	Gaves réunis (G)..	{ Gave de Pau (D). Gave d'Oloron (G)... Saison (G).
	Bidouze (G).	
	Nive (G).	
LEYRE.		
GARONNE.....	Pique (G).	
	Neste (G).	
	Salat (D).	
	Louge (G).	
	Ariège (D).....	Hers (D).
	Touch (G).	
	Hers mort (D).	
	Save (G).	
	Gimone (G).	
	Tarn (D).....	{ Jonte (G). Dourbie (G). Dourdou (G). Rancé (G).

FLUVES.	AFFLUENTS.	FOURS-AFFLUENTS.
	ALLIER (G).....	{ Senouire (D). Alagnon (G). Couze (G). Dore (D). Sioule (G)..... { Sioulet (G). Bouble (G).
	Aubois (G). Vauvise (G). Cens (D). Loiret (G). Beuvron (G).....	Cosson (D).
	Cisse (D).	Tardes (G). OEil (D)..... Aumance (D). Marmande (D). Yèvre (D)..... Auron (G). Arnon (G). Grande-Sauldre (D). Petite-Sauldre (G).
	CHER (G).....	Indroye (D). Thorion (D). Briance (G). Clain (G).
	INDRE (G).....	VIENNE (G)..... { Creuse (D)..... { Petite-Creuse (D). Bouzanne (D). Anglin (G). Gartempe (G).
LOIRE (suite).....	Thouet (G).....	{ Thouaret (G). Argenton (G). Dive (D). Couesnon (D).
	Authion (D).....	
	MAINE (D).....	{ Sarthe (G)..... { Huisne (G). Vègre (D). Erve (D). Loir (G). Braye (D). Varenne (D). Ernée (D). Jouanne (G). Oudon (D).
	Layon (G). Èvre (G). Erdre (D). Sèvre nantaise (G).	{ Moine (D). Maine (G).
	Acheneau (G).....	{ Lac de Grand-Lieu. { Boulogne. Ognon. Tenu (G).
	Ille (D). Meu (D). Seiche (G). Semnon (G). Chère (G). Don (G).	
VILAINE.....	Oust (D).....	{ Claise (D). Aff (G). Arz (D).
BLAVET.....	Scorff (D).	
LAÏTA.....	{ Ellé (G). Isole (D).	

FLEUVES.

APFLUENTS.

SOUS-APFLUENTS.

AVEN.
ODET.
GOYEN.
AULNE..... Aven (G).
ÉLORN.
PENFELD.

BASSIN DE LA MANCHE.

ABER-BENOÎT.
ABER-VRAC'H.
RIVIÈRE DE MORLAIX.
GUER.
JAUDY.
TRIEUX.
GOUET.
GOUSSAN.
ARGUENON.
RANCE.
COUESNON.
SÉLUNE..... { Airon (G).
 { Beuvron (G).
SÉE.
SIENNE Soule (D).

AY.
DIVETTE.
SINOPE.
DOUVE.
TAUTE.
VIRE..... Aure (D).
SEULLES.

ORNE..... { Rouvre (G).
 { Noireau (G).
 { Laize (D).
 { Odon (G).
DIVES..... Vie (D).
TOUQUES.

Brevon (D).
Laignes (G).
Ource (D).
Hozain (G).
Barse (D).

Aube (D) { Aujon (D).
 { Voire (D).

Ardusson (G).
Orvin (G).

SEINE..... Voulzie (D).

Yonne (G) { Beuvron (G).
 { Cure (D)..... Cousin (D).
 { Serein (D).
 { Armançon (D). Brenne (D). { Ozerain (D).
 { Oze (D).
 { Vanne (D).
 { Ouanne (D).
Loing (G)..... { Puiseaux (G)..... Vernisson (D).
 { Bezonde (G).
 { Fusain (G).

FLEUVES.	AFFLUENTS.		SOUS-AFFLUENTS.
SEINE (<i>suite</i>).....	Loing (<i>suite</i>).....	{ Lunain (D).	
	Essonne (G).....	{ Orvanne (D).	
	Orge (G).	Juine (G).	
	Yères (D).		
		{ Suize (G).	
		{ Rognon (D).	
		{ Blaise (G).	
	MARNE (D)	{ Saulx (D)	Ornain (D).
		{ Somme-Soude (G).	
		{ Surmelin (G).....	Dhuys (G).
		{ Petit Morin (G).	
		{ Ourcq (D).	
		{ Grand Morin (G).	
	Bièvre (G).		
		{ Gland (G).	
		{ Thon (G).	
		{ Serre (G).	
		{ Lette (G).	
		{ Aronde (D).	
	OISE (D)	Aisne (G)	{ Biesme (D).
			{ Aire (D).
			{ Retourne (G).
			{ Suippe (G).
			{ Vesle (G).
		{ Bresche (D).	
		{ Thérain (D).	
		{ Nonette (G).	
		{ Thève (G).	
		{ Viosne (D).	
	Mauldre (G).		
	Vaucouleurs (G).		
	Epte (D).....	Trocsne (G).	
	Andelle (D).		
		{ Blaise (G).	
	EURE (G).....	{ Avre (G).	
		{ Vègre (D).	
	Eau-de-Robec (D).	{ Iton (G).	
	Ruisseau de		
	Cailly (D).....		
	Rille (G).....	Charentonne (G).	
SAANE.			
ARQUES	{ Béthune (G).....	Varenne (G).	
	{ Éaulne (D).		
BRESLE.			
	{ Ancre (D).		
SOMME.....	{ Avre (G).....	Noye (G).	
	{ Celle (G).		
AUTHIE.			
CANCHE	Ternoise (D).		
LIANE.			
SLACK.			

FLEUVES.

AFFLUENTS.

SOUS-AFFLUENTS.

BASSIN DE LA MER DU NORD.

AA	Hem (G).		
YSER	Yperlée (D).		
	Sensée (G).		
	Haisne (D).		
	SCARPE (G).		
ESCAUT	Lys (G).....	{ Lawe (D).	
		{ Deule (D).	
	Dender (D).		
	Rupel (D).....	{ Senne (G).	
		{ Dyle (G).....	Demer (D).
		{ Nèthe (D).	
	Mouzon (D).		
	Vaire (D).		
	Chiers (D)	{ Thonne (D).	
		{ Othain (G).	
		{ Loison (G).	
	Bar (G).		
	Sormonne (G).		
	Semoy (D).		
	Véronin (G).....	{ Eau-noire.	
		{ Eau-blanche.	
	Lesse (D).		
MEUSE.....		{ Petite-Helpe (D).	
	SAMBRE (G).....	{ Grande-Helpe (D).	
		{ Heure (D).	
		{ Orneau (G).	
	Mehaigne (G).		
	Ourthe (D).....	{ Amblève (D).	
		{ Vesdre (D).	
	Geer (G).		
	Roër (D).		
	Niers (D).		
	Dommel (G).		
	Mark (G).		
	RHIN ANTÉRIEUR (G).	Rhin de Medels (G).	
	RHIN POSTÉRIEUR (D).	Albula (D).	
	Tamina (G).		
	Lac de Constance.		
	Thur (G).		
	Toss (G).		
RHIN	Glatt (G).		
		Lac de Brienz.	
		Lutschine (G).	
		Lac de Thun.....	Simme (G).
		Sarine (G).	
	AARE (G).....		{ Lac de Bienne,
		Zihl (G).....	{ Thièle, LACS DE
			{ NEUCHÂTEL et de
			{ Morat, Orbe, avec
			{ lacs des Rousses
			{ et de Joux, Broye.
		Grande-Emme (D).	
		Wigger (D).	

FLEUVES.	APFLUENTS.	SOUS-APFLUENTS.
	Suhr (D).....	Lac de Sempach.
	Aa.....	{ Lacs de Baldegget d'Hallwyll.
		LAC DES 4 CANTONS.
	Reuss (D).....	{ Petite-Emme (G). Lorze (D), lacs de Zug et d'Egery.
	Limmat (D).....	{ Linth (G), lacs Wa- len et de Zurich, Sihl (G).
	Birs (G).	{ Largue (G). Thur (G).
	ILL (G).....	{ Lauch (G). Fecht (G). Bruche (G).
	Moder (G).....	Zorn (D).
	Lauter (G).	
	Queich (G).	
	Speyerbach (G).	
	Selz (G).	
RHIN (suite).....	Nahe (G).....	Glan (G).
		Moselotte (D).
	Vologne (D).....	{ Lacs de Longemer, de Retournemer et de Gérardmer.
	Madon (G).	
	Meurthe (D).....	{ Vezouse (D). Mortagne (G).
	Rupt de Mad (G).	
	Seille (D).	
	MOSELLE.....	Orne (G).
		{ Alzette (D). Sure (G)..... Our (G). Prum (G).
		{ Blies (D). Sarre (D)..... Prim (D). Nied (G).
		Kyll (G).
		Salm (G).
	Ahr (G).	
	Erft (G).	

FLEUVES DE LA CORSE

BASSIN DE LA MÉDITERRANÉE PROPRE.

ALISO.
OSTRICONI.
FICARELLA.

FANGO.
SAGONE.
LIAMONE.

GRAYONE.
PRUNELLI.
TARAVO.

TAVARIA.

BASSIN DE LA MER TYRRHÉNIEENNE.

STABIACCO.
SOLENZARA.

TAVIGNANO, lac de Nino.
GOLO..... Asco.

TRAVO.
FIUM'ORBO.

5^me section.

LES COTES.

SOMMAIRE. 57. Les frontières maritimes (240). — 58. Le côté nord-ouest (240). — 59. Le côté ouest (252). — 60. Le côté sud-est (260).

57. **Les frontières maritimes.** — Sur trois des côtés de l'hexagone dans lequel elle est inscrite, la France est baignée par la mer. Ses côtes ont, sans compter les îles, un développement total d'environ 2,710 kilomètres, savoir (1) : 1,223 de la frontière du nord à la pointe Saint-Mathieu, 862 de cette pointe à la Bidassoa, 623 du Cap Cerbère au pont Saint-Louis (Alpes-Maritimes).

58. **Le côté nord-ouest.** — 1° *La côte de la mer du Nord.* — Sur une plage sablonneuse et plate, orientée du nord-est au sud-ouest, bordée de petites *dunes* que forment les sables apportés par les vents et qui mesurent de 10 à 20 mètres de haut, commence la frontière de France, sans qu'aucun accident naturel distingue la terre française de la terre belge; la tour du village de *Zuydcoote*, que surmonte une sphère blanche servant de signal maritime, marque seule l'entrée de la France.

De la bouche méridionale de l'Escaut, dite *le Hont*, jusqu'à Dunkerque, l'uniformité règne : c'est un sol d'alluvion et une ligne de sables, basse et monotone, en partie conquise sur les eaux, percée çà et là de canaux, sur laquelle tranchent à peine, en Belgique, les jetées et les digues de Blankenberghe et d'Ostende et le chenal de Nieuport tout voisin de l'embouchure de l'Yser. C'est aux embouchures des canaux et des petits fleuves que se trouvent les ports.

Les dunes de Dunkerque sont célèbres dans l'histoire par la victoire de Turenne sur les Espagnols (1638). **Dunkerque**, dont le nom signifie « l'église des Dunes » (Dun Kirke), ville achetée par Louis XIV au roi d'Angleterre Charles II (1662), fortifiée par Vauban, a longtemps porté ombrage à l'Angleterre, parce qu'elle était notre port militaire de la mer du Nord et qu'elle pouvait menacer Londres; elle est signalée en mer par sa longue jetée (900 m.) et par les feux à éclipses de son beau phare, qui ont une portée de 24 milles (44 kil.); le port et les nouveaux bassins peuvent recevoir des navires calant plus de 5 mètres. Entre Dunkerque et Calais, la région côtière, basse, marécageuse, coupée de canaux,

(1) 4,600 kilomètres avec les îles, d'après le général Strelbitsky.

est une conquête faite sur la mer. Puis on découvre le canal qui conduit au petit port de *Gravelines*, situé à l'embouchure de l'*Aa*,

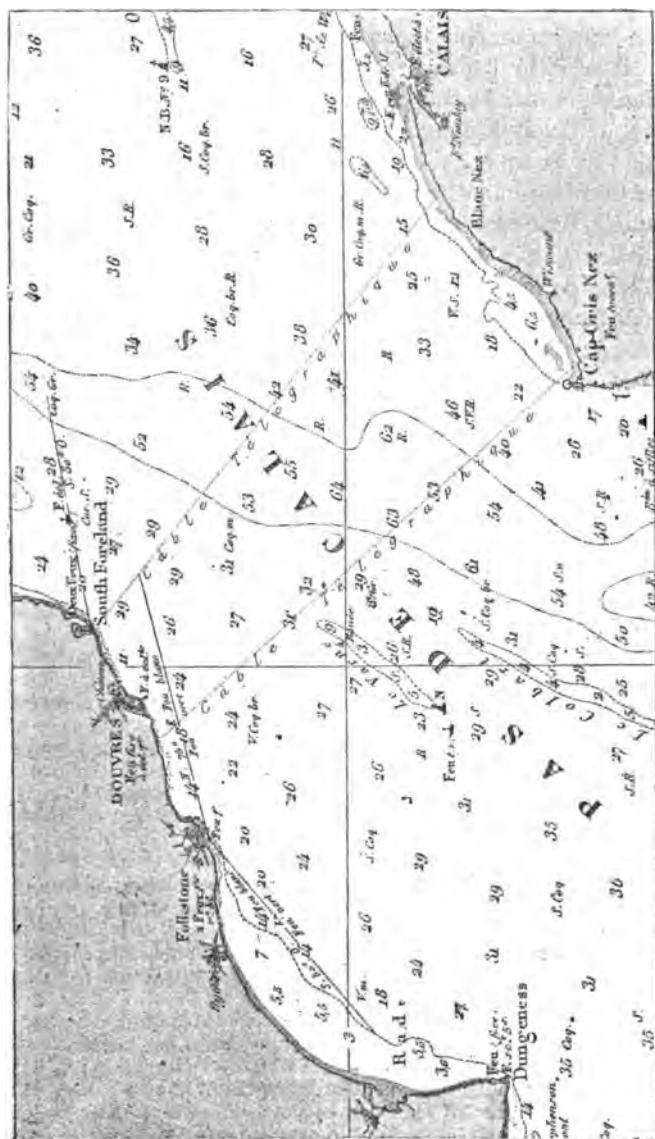


Fig. 73. — Le Pas de Calais (Extrait des cartes de la marine).

que la canalisation a déplacée; ensuite, tout enveloppée de ses fortifications, Calais, dont la population manufacturière a débordé dans

l'ancien faubourg de Saint-Pierre, devenu aujourd'hui un quartier de la ville; le port, signalé par une double jetée en charpente et par un phare à feu blanc visible de 15 milles (28 kil.), peut recevoir aux grandes marées des navires calant 6 mètres. Sur plusieurs points, il a fallu construire des digues pour défendre contre l'invasion de la mer la côte basse et rongée par le flot. Cependant la plage, de Calais à *Sangatte*, paraît tendre à s'élever.

Le fond de la mer, qui est la continuation de ce sol sans pente, s'incline très doucement; on rencontre une série de bancs parallèles sur lesquels, à 20 kilomètres et plus de la côte, il n'y a pas 4 mètres d'eau; entre Calais et la frontière on en compte onze. L'église Notre-Dame de Paris, plongée au milieu de cette mer du Nord, à égale distance entre la Belgique et l'Angleterre, s'élèverait encore au-dessus du niveau des flots de toute la hauteur de ses tours. La navigation, à cause du peu de saillie des côtes et de la fréquence des brouillards, est difficile sur la mer du Nord.

2° *Le Pas de Calais*. — Le **détroit du Pas de Calais** (Voir fig. 73) (1), un peu plus creux dans sa partie médiane, mesure

(1) Les cartes des côtes et des mers, nommées *cartes hydrographiques* ou *cartes marines*, sont dressées et publiées par le Dépôt de la marine d'après le système connu sous le nom de *projection de Mercator*. Dans ce système, les méridiens et les parallèles sont figurés par des lignes droites se coupant à angles droits, les méridiens sont également espacés, les parallèles ont un écartement croissant de l'équateur aux pôles. Cette projection est la seule qui permette aux marins de tracer facilement et avec exactitude leur route sur une carte à l'aide de la boussole. Les cartes hydrographiques se lèvent, comme les cartes terrestres, à l'aide d'une triangulation appuyée sur des observations astronomiques et complétée par un levé topographique de la côte et en général de tout ce qui peut se voir de la mer. Quant aux sondes, c'est-à-dire aux profondeurs de la mer au-dessous de son niveau, elles se déterminent dans des canots; on observe à l'aide d'un *sextant* ou d'un *cercle à réflexion* les distances angulaires de plusieurs points de la côte au moment même où l'on mesure la profondeur avec une *ligne de sonde*, corde divisée en mètres et décimètres munie à son extrémité d'une masse de plomb enduite de suif. On inscrit sur la carte, autrefois en brasses, aujourd'hui en mètres, la profondeur trouvée, en la rapportant au niveau des plus basses mers afin d'indiquer le minimum de profondeur. Le suif fait adhérer au plomb une partie du fond dont on inscrit la nature à côté de la cote trouvée. Quand cette côte est surmontée sur la carte d'une barre horizontale, cela signifie qu'on ne trouve pas le fond à la profondeur indiquée; quand la barre est au-dessous de la côte, cela signifie que, aux plus basses mers, le fond *découvre* de la hauteur indiquée. Dans l'intérêt de la navigation, la Marine revise fréquemment ses cartes d'après ses propres travaux ou d'après les travaux des Marines étrangères: tantôt elle en supprime parce qu'elles sont trop erronées, tantôt elle en dresse de nouvelles dont le besoin se fait sentir; aussi leur nombre est-il indéterminé. Ces cartes, qui se vendent en général deux francs chaque, sont à diverses échelles: il y a des cartes générales à petite échelle, comme celles que nous donnons ici, et des cartes d'atterrissement à grande échelle pour les ports et pour certaines côtes très fréquentées.

de 55 à 64 mètres de profondeur; il n'a que 32 kilomètres de largeur. Il s'étend entre le cap South Foreland en Angleterre et deux caps en France, le *Blanc-Nez* (petit Blanc-Nez 60 m., grand Blanc-Nez 105 m.) dominé en arrière par des falaises (1) et le *Gris-Nez* (51 m.). De la falaise abrupte de ce dernier cap, sans cesse rongé par la mer, ou du mont *Couple* dont l'altitude est de 120 mètres, on distingue la côte de Douvres. La similitude des couches témoigne de la révolution géologique, relativement récente, qui a séparé la Grande-Bretagne du continent. De toutes parts, des voiles ou des traînées de fumée apparaissent dans ce passage, un des plus fréquentés du monde; le pilote, qui doit éviter les bancs du *Colbart* et du *Varne* (ou Banc rouge), à cause des remous et des vagues qu'ils occasionnent, et qui doit craindre partout les courants de marée, est guidé la nuit par une suite ininterrompue de feux : il y a entre le cap d'*Alprech* et Beachy-Head au sud-ouest, Dunkerque et North Foreland au nord-est, vingt-cinq phares ou feux de port. Celui du Gris-Nez, élevé de 69 mètres, est visible à 22 milles (41 kil.). Le flot de marée, dans le Pas de Calais, vient de la Manche et se fait sentir jusqu'à South Foreland et à Calais où il rencontre un autre flot venu dans un sens contraire, à travers la mer du Nord. La mer est souvent houleuse et la traversée est redoutée des passagers qui craignent le mal de mer.

On a commencé les études d'un tunnel à creuser à une profondeur de 100 mètres, pour réunir, à travers le Pas de Calais, l'Angleterre à la France; l'opposition de l'Angleterre a jusqu'ici arrêté l'entreprise.

3° *La côte de la Manche jusqu'à la Seine.* — Au delà du Blanc-Nez, la côte incline vers le sud, puis elle s'étend directement au sud à partir du Gris-Nez; c'est la côte du *Boulonnais*, montueuse et bordée de falaises jurassiques. Là sont le petit port d'*Ambleteuse*, à l'embouchure de la *Slack*, et, à l'embouchure de la *Liane* — plus large autrefois qu'aujourd'hui — le grand port de *Boulogne*, où la marée monte plus haut que dans les autres ports de la même côte; le cap d'*Alprech* termine cette première région de la Manche.

La *Manche* est un bras de mer que ferment au sud la côte de France, et au nord celle d'Angleterre; elle mesure environ

(1) Nez est le mot anglais *ness*, cap; l'étymologie de Gris-Nez pourrait être *craig-ness*, cap des rochers. Les géologues disent avec plus de vraisemblance : le cap *Blanc* formé de craie blanche et le cap *Gris* composé de rochers jurassiques plus sombres.

83,000 kilomètres carrés. Ouverte largement à l'ouest sur l'océan Atlantique et se rétrécissant en forme d'entonnoir vers l'est jusqu'au Pas de Calais, elle est sujette à de hautes et violentes marées, parce que le flot de marée qui vient de l'ouest, étant emprisonné entre des rivages de plus en plus rapprochés, se gonfle et s'irrite. Entre les deux côtes, au milieu de la Manche, le courant se renverse, se dirigeant tantôt vers l'ouest et tantôt vers l'est, suivant que la marée monte ou descend; sur certains points, comme entre le Havre et l'île de Wight, le renversement se fait immédiatement et le courant qui se dirigeait vers l'ouest à marée montante passe sans transition à l'est quand la marée descend; sur d'autres points le courant dévie peu à peu en tournant, tantôt dans le sens opposé à celui de l'aiguille d'une montre comme cela se produit entre le cap de la Hague et Start Point, tantôt dans le même sens que l'aiguille, comme à l'est de Start Point. Près de la côte de France, comme près de la côte d'Angleterre, les courants alternent aussi, quoique plus réguliers, et se dirigent presque toujours de l'ouest à l'est ou du sud au nord; ils se croisent sur les rives et dans les anses qu'ils longent. Un des plus violents est celui du *raz Blanchart* qui, pendant la marée montante, porte au nord-est; pendant la marée descendante, il porte au sud-ouest, et atteint une vitesse de 8 nœuds (14 kil. 5 et plus à l'heure). Les brouillards sont fréquents sur la Manche. Les vents d'ouest, que les marins de la Manche nomment vents d'aval (les vents d'amont viennent de l'est), et principalement ceux de sud-ouest qui soufflent pendant les deux tiers de l'année, surtout de novembre à mars, amènent souvent des tempêtes et augmentent la force de la marée.

Du cap d'Alprech à la Somme, la côte est basse, parsemée de dunes et même de marécages; là est le *Marquenterre* conquis sur les eaux. La *Canche*, sur laquelle est le port d'*Étaples*; l'*Authie* qui se termine par une baie vaseuse; la *Somme*, sur laquelle sont les ports du *Crotoy* et de *Saint-Valéry* et dont la baie, plus grande et plus vaseuse encore, est presque à sec à marée basse, débouchent sur cette côte. C'est dans les petits ports de ces cours d'eau que Napoléon préparait, en 1804, la flottille à l'aide de laquelle il comptait envahir l'Angleterre.

Plusieurs bancs de sable, dont quelques-uns portent des huîtres (la *Bassure de Bass*, les *bancs de la Somme*), bordent cette côte que la mer peu profonde rend très peu hospitalière aux navires, surtout quand règnent les vents du sud-ouest et du nord-

ouest. La côte de Cayeux au Tréport paraît être un peu plus élevée qu'autrefois.

4° *La côte de la Manche, de la Somme à la Seine.* — A 20 kilomètres au sud de l'embouchure de la Somme, les marais et les dunes cessent. Au village d'*Ault*, dont les tempêtes ont détruit le port au xviii^e siècle, la côte s'élève brusquement en falaise ; elle prend la direction du sud-ouest en dessinant une très légère courbe et oppose partout à la mer une grande muraille de craie blanche ou jaunâtre, haute d'une centaine de mètres et plus : ce sont les **falaises du pays de Caux**, dans lesquelles les cours d'eau ont creusé çà et là de profondes et verdoyantes échancrures. Dans chaque échancrure est un petit port ou une station balnéaire : le *Tréport* sur la *Bresle*, qui, du temps des invasions normandes, était navigable, *Dieppe* sur la rivière d'*Arques*, dont une tempête a détruit le port au xvii^e siècle, *Saint-Valéry-en-Caux*, *Fécamp*, *Étretat* avec ses falaises bizarrement découpées en arcades par les flots. Le phare à éclipses de la *pointe d'Ailly*, d'une portée de 27 milles (50 kil.), et le phare moins important de *Fécamp* éclairent cette côte. Au *cap d'Antifer* (110 m.), la côte tourne au sud-sud-ouest, formant une muraille de falaises uniformes jusqu'au **cap de la Hève** qui se dresse à pic à 105 mètres au-dessus de la mer et dont la base est jonchée des débris de la falaise. La mer mine sans cesse les falaises sur toute cette côte, et gagne en moyenne environ 0^m,32 par an, 1 mètre même, dit-on, au cap de la Hève. Ce cap, surmonté d'un double phare élevé de 121 mètres au-dessus de la mer et faisant voir à une quarantaine de kilomètres ses feux électriques, est à l'embouchure même de la Seine ; en descendant de la falaise vers le sud-est, on atteint bientôt, par le village coquet de *Sainte-Adresse* et par un beau boulevard, le plus grand port marchand de la France sur l'Atlantique, le **Havre**, et l'estuaire de la **Seine** dans lequel la marée s'engouffre en formant le mascaret, barre redoutable.

L'embouchure de la Seine a une largeur de 9,300 mètres entre le clocher de *Villerville* et la jetée du Havre, et même près de 10 kilomètres entre la *pointe de Villerville* et le *cap de la Hève*, qui peuvent être considérés comme les deux points extrêmes de cette embouchure. Malgré de nombreux et utiles travaux, le lit du fleuve est des deux côtés encombré de bas-fonds qui découvrent aux marées ordinaires ou aux grandes marées, laissant seulement un chenal étroit qui n'a guère qu'un ou deux mètres de profondeur au moment des plus basses mers. Au delà de *Honfleur*, à la

hauteur du Havre et de Villerville, ces bas-fonds se terminent par deux bancs, le *banc d'Amfard*, au nord, qui ne découvre qu'aux grandes marées et le *banc du Ratier*, au sud, qui découvre aux marées ordinaires. Le chenal navigable se déplace souvent. Au sud du Ratier est le principal passage (plus de 2 mètres de profondeur presque partout aux plus basses mers) qui fait communiquer Honfleur avec la haute mer.

La *petite rade*, sur laquelle le fond est en moyenne à 7 mètres aux plus basses mers, s'étend du cap de la Hève à l'entrée du port du Havre ; rade ouverte à tous les vents d'ouest et imparfaitement protégée par les bas-fonds (banc de l'Éclat, Haut de la rade, Haut de Quarante) qui la bordent, du côté de la mer, à l'ouest et au sud.

A l'est de la ligne qui réunit le Havre à l'embouchure de la Dives, on ne trouve nulle part, aux basses mers, plus de 5 mètres d'eau.

5° *La côte de la baie de la Seine.* — Entre le cap d'Antifer et la *pointe de Barfleur*, la **baie de la Seine** s'étend sur une largeur de 103 kilomètres. Le courant de flot, dirigé en général vers l'est, et le courant de jusant, dirigé vers l'ouest, s'y font sentir avec force. La mer n'y atteint nulle part 40 mètres de profondeur. Trois grands phares et plusieurs feux l'éclairent ; à l'est celui du cap de la Hève, à l'ouest celui de la *pointe de Barfleur*, feu à éclipses visible de 21 milles (40 kil.), au centre celui de *Ver*. A l'ouest de l'embouchure de la Seine, la côte s'incline vers le sud-ouest, offrant presque partout une belle plage de sable que dominant et qu'interrompent, sur quelques points, les pointes crétacées du pays d'Auge formant falaise ; là sont l'embouchure de la *Touques* et celle de la *Dives* que la dune, dite *pointe de Cabourg*, a fait dévier. Des villages coquets, hantés par les baigneurs durant l'été, se pressent les uns à côté des autres, *Trouville* avec les *Roches Noires*, *Deauville*, *Villers-sur-mer*, *Houlgate*, *Beuzeval*, *Dives* où Guillaume le Conquérant s'embarqua pour l'Angleterre, *Cabourg*, etc. ; entre la Dives et l'Orne, les dunes remplacent les falaises.

Au delà de l'embouchure vaseuse de l'*Orne*, où se trouve le petit port d'*Ouistreham*, la côte prend la direction ouest-nord-ouest ; on y trouve encore des plages de sable et des bains de mer, *Lion-sur-mer*, *Luc*, *Langrune*, *Saint-Aubin-sur-Mer*, *Courseulles*, desservis par un chemin de fer, *Arromanches* ; mais il n'y a plus de falaises du côté de la terre, et, du côté de la haute mer, la plage est bordée d'un cordon de roches basses et dangereuses : les *roches de Lion*, de *Bernières* ; le *plateau du Calvados*, banc de roches qui découvre

en partie et qui a reçu son nom, au xvi^e siècle, d'un des navires de l'« invincible Armada », échoué sur ses brisants.

A l'ouest du Calvados, la côte présente une succession de plages sablonneuses, de dunes, de collines cultivées et de petites falaises jusqu'à la *pointe de la Percée*, à l'ouest de laquelle on trouve une falaise élevée, puis une côte très basse et, en avant, les longs et bas *rochers de Grand-Camp*. Ces rochers bordent une baie vaseuse large de 5 kil. 1/2, dite le *Grand Vey*, qui découvre presque entièrement à marée basse et laisse à sec les bancs de la *Ravine* et de *Grand Vey* : au fond de cette baie se jettent la *Vire* et la *Taute* : on y a gagné, surtout depuis 1858, de vastes terrains à la culture. Là sont les ports d'*Isigny* et de *Carentan*.

6° *La côte orientale du Cotentin*. — A l'ouest de cette baie, commence la côte du **Cotentin** qui se dirige avec de très légères ondulations vers le nord-nord-ouest ; c'est une grève bordée de dunes jusqu'à la *Hougue*, avec une rangée de coteaux situés plus loin, dans l'intérieur des terres ; à 6 kil. en mer s'allongent deux bancs de sable qui supportent les deux *îlots de Saint-Marcouf*. Le fort de la Hougue, bâti sur des rochers et réuni par une chaussée à la terre, défend la *rade de la Hougue*, le seul bon abri que dans les gros temps les navires puissent trouver sur la côte occidentale de la baie de la Seine ; c'est là qu'après le glorieux combat naval livré par Tourville, en 1692, aux Anglais bien supérieurs en nombre, douze vaisseaux français vinrent chercher un refuge et furent brûlés par l'ennemi. De *Saint-Vaast de la Hougue* et de la petite île fortifiée de *Tatihou* qui, à mer basse, est réunie au continent, jusqu'à la *pointe de Saire* s'étend une petite baie sablonneuse. Puis une côte granitique, basse, semée de roches dangereuses, dominée en arrière par quelques coteaux, conduit de cette pointe au port et à la *pointe de Barfleur*, formée de roches basses qui couvrent et découvrent et sur lesquelles s'élèvent deux tours avec un phare élevé de 71 mètres. Près de ces roches, à l'extrémité nord-ouest du Cotentin, se produit le *raz de Barfleur* que redoutent les marins.

Après la pointe de Barfleur, la côte tourne brusquement à l'ouest et décrit un arc de cercle peu courbé jusqu'au **cap de la Hague**, promontoire de syénite s'abaissant en pente très douce jusqu'au niveau des flots qui le battent avec fureur. Entre ces deux pointes le rivage, tout composé des roches granitiques ou cambriennes, défie l'effort des vagues et présente successivement à la mer le

cap Lévi, l'île Pelée et la pointe de Querqueville, entre lesquelles est la digue gigantesque du port de **Cherbourg**.

7° *La côte occidentale du Cotentin*. — A l'ouest du cap de la Hague, que son phare signale au loin la nuit, la côte tourne de nouveau brusquement et se dirige vers le sud.

Entre le *nez de Jobourg* et le *cap de Flamanville*, une plage de sable courbée en arc de cercle forme l'*anse de Vauville*; à quelque distance en arrière de cette plage, s'élèvent les coteaux du plateau dont le *nez de Jobourg* et le *cap de Flamanville* sont les pointes proéminentes. Plus au sud, règne aussi une plage de sable et de dunes fermée par une ligne de coteaux et interrompue seulement par la *pointe du Rosel*, le *cap Carteret*, l'*anse de Sciotot* et les *havres* de *Carteret*, de *Port-Bail*, de *Surville*, de *Saint-Germain-sur-Ay* et de *Régneville*. La mer ronge cette côte : de *Régneville* on peut voir à marée basse les ruines d'un château fort. Le roc proéminent de *Granville* marque la fin de cette partie de la côte qui est parsemée de roches basses et où la profondeur diminue à mesure qu'on s'avance davantage vers le sud.

En face de cette côte sont les **îles Anglo-normandes** qui faisaient partie de l'ancien duché de Normandie et qui, depuis Guillaume le Conquérant, sont restées attachées à la couronne d'Angleterre; elles rappellent par leur verdure et leurs paysages la Basse-Normandie. Ce sont, à la hauteur du cap de la Hague, *Aurigny* (Alderney en anglais), puis le *passage du Singe*, l'*île Burhou*, le *passage d'Ortach* et les *Casquets*, rochers dont les trois feux, visibles de Guernesey jusque vers la Hague, éclairent les approches de ces passages; la verdoyante *Guernesey* (Guernsey en anglais) (65 kil. c.), descendant en pente douce vers le nord, présentant au sud des côtes escarpées, avec la *pointe de Pleinmont* et le phare *du Hanois* au sud-ouest, la *pointe de Saint-Martin* et la *pointe de Jerbourg* (94 m. au pied de l'obélisque) au sud-est; puis à l'est, des rochers isolés dans la mer et trois petites îles escarpées, *Herm*, *Jethou* et *Sercq* (91 m. au point culminant). La plus méridionale et la plus grande des îles Anglo-normandes est **Jersey** (116 kil. c.), dont la pente, opposée à celle de Guernesey, est inclinée vers le sud, et qui présente à la mer sur sa côte septentrionale un front de falaises et de rochers très pittoresques; elle est presque entièrement enveloppée de récifs dont les plus étendus sont les *Écrehoux* au nord-ouest; le *Gros-Nez* au nord-est, la *pointe de la Corbière* au sud-est, en sont les principaux caps. Les dangers qu'occasionnent les écueils et les courants sont com-

pensés par l'abri commode qu'offrent au sud la *baie de Saint-Aubin* et le port de *Saint-Hélier*, capitale de l'île.

Au sud de Jersey est le *plateau des Minquiers* (30 kil. de long), qui ne laisse entre ses nombreux rochers aucun chenal accessible à un navire de moyen tonnage ; au sud-est, sont les **îles Chausey**, groupe d'îlots (Grande île, Île longue, etc.) et de rochers avec un phare ; au sud-ouest, le plateau sous-marin et le phare des *Roches Douvres*. Entre toutes ces îles, les courants sont changeants, dangereux, et la mer est mauvaise. Le passage le plus redouté, entre la Hague et Aurigny, est le *raz Blanchart* dont nous avons parlé plus haut (page 244) ; le *passage de la Déroute*, qui s'étend plus au sud du cap de Flamanville à Régneville parallèlement à la côte, est plus navigable.

De Granville, la côte, bordée de dunes, se dirige droit au sud jusqu'à la *pointe de Champeaux*. Entre cette pointe et la *pointe du Grouin* s'enfonce la **baie du Mont Saint-Michel**, qui a une ouverture de 20 kil., et une superficie d'environ 250 kil. c. La pointe de Champeaux, le village de *Carolles* et la hauteur sur laquelle est bâtie *Avranches* sont les extrémités des collines de Normandie, qui dominent la baie et tombent en hautes falaises sur la grève ; deux rochers, *Tombelaine* et le granitique **mont Saint-Michel**, qui faisaient jadis partie du continent et qui à marée haute deviennent des îles, sont la continuation de ces hauteurs. Dans cet enfoncement la mer monte jusqu'à une hauteur de 10 à 15 mètres au-dessus de son niveau le plus bas et se retire à une distance de 15 kil. ; la *Sée*, la *Sélune* et le *Couesnon* y ont leur embouchure. La violence et la rapidité du flot rongent cette baie et paraissent avoir détruit un cordon littoral qui devait exister durant la période glaciaire et dont faisaient partie les îles Anglo-normandes. On est même porté à croire qu'il y avait des forêts au commencement de l'ère chrétienne (forêt de Scisey ?) et que cette bande de terre était traversée au sud par une voie romaine. Aujourd'hui une digue relie le mont Saint-Michel à la terre ferme et de vastes terrains ont été gagnés à la culture par des dessèchements qui ont commencé en 1792 et qui se poursuivent de nos jours. La baie, ainsi que la côte septentrionale de la Bretagne abondent en poissons, en crustacés et possède des bancs d'huitres.

8° *La côte septentrionale de la Bretagne*. — La côte de la Bretagne est la plus rocheuse et la plus découpée de France. Elle commence à l'embouchure du Couesnon, en face du mont Saint-

Michel, par la grève basse et sablonneuse qui occupe tout le fond de la baie et qui fait partie de la plaine fertile dite « marais de Dol » ; une digue garantit la terre contre les invasions du flot.

Dans la partie occidentale de la baie, la côte se relève ; le schiste et le granit commencent à apparaître et la plage que couvre et découvre la marée se rétrécit ; cette plage disparaît au nord du petit port de *Cancale* et fait place à une côte de rochers, dans la bonne rade de *Cancale*, où sont des parcs d'huitres renommées ; la *pointe du Grouin* forme l'extrémité septentrionale de cette rade.

A partir de cette pointe, la côte, hérissée de roches schisteuses ou granitiques, proéminente à la *pointe du Meinga* et à la *pointe de la Varde*, rentrante au *havre de Roteneuf* et à la plage de *Paramé*, semée de dangereux écueils que bat une lame presque toujours forte, se dirige au sud-ouest ; les derniers rochers de cette partie (la *Conchée*, le *Grand Bey*, le *Petit Bey*, *Harbour*, l'île *Césambre*, etc.) sont ceux qui couvrent le port de Saint-Malo, et dont l'un contient le tombeau de Chateaubriand. **Saint-Malo**, bâti à l'embouchure de la *Rance*, dans une presqu'île qui n'a pour isthme qu'une étroite chaussée, est, avec *Saint-Servan*, sa sœur cadette, plus peuplée aujourd'hui que l'aînée, le principal port de la côte septentrionale ; son nom rappelle de glorieux souvenirs militaires et l'énergie commerciale de ses marins.

De l'autre côté de la *Rance*, que ferme presque complètement un long chapelet de rochers, est le port de *Dinard* ; à l'ouest, la côte continue à présenter à la mer des pointes de schiste et de granit (*pointe du Décollé*), escarpées, profondément découpées, et forme de belles grèves que la marée basse laisse à sec, à *Saint-Énogat*, à *Saint-Lunaire*, à *Saint-Briac*, stations balnéaires ; puis la presqu'île de *Saint-Jacut*, entre les baies de *Lancieux* et de l'*Arguenon*, l'anse de *Saint-Cast*, célèbre par la tentative infructueuse de descente des Anglais en 1758, la baie de la *Fresnay*, le fort *La Latte*. La plus avancée de ces pointes est le **cap Fréhel**, situé à l'extrémité d'un promontoire de roc, dominant les flots d'une hauteur de 72 m. et éclairant par son phare à éclipse toute cette partie de la mer jusque par delà les Minquiers, à une distance de 23 milles (43 kil.).

A l'ouest du cap Fréhel sont le chenal et le *cap d'Erquy*, où les rocs de granit et de schiste découpent la mer d'une manière pittoresque. Puis, du cap d'Erquy aux *roches de Saint-Quay* et à la rade de *Portrieux* se développe en demi-cercle la profonde baie

de **Saint-Brieuc** avec ses vastes grèves parsemées de rochers et rongées par le flot ; au fond se trouvent l'*anse d'Yffiniac* et l'embouchure du *Gouet*, près de laquelle sont le *Légué*, port de Saint-Brieuc et la *tour de Cesson*.

La côte, toujours rocheuse, coupée presque à pic et dentelée, se prolonge vers le nord-ouest. On y trouve l'*anse de Paimpol*, quelques bons petits ports de pêche ; puis, à l'extrémité, une longue grève toute mouchetée d'îlots et d'écueils qui semblent être des débris de la péninsule sans cesse battue par une mer en courroux ; le plus important est l'*île Bréhat*, dont le port peut abriter des vaisseaux de guerre ; les plus septentrionaux sont les *Héaux de Bréhat*, rochers dont les sommets restent toujours d'une dizaine de mètres au-dessus des plus hautes mers, et dont le phare, croisant ses feux avec celui des *roches Douvres*, élevé au milieu des flots à 35 km. de la côte, complète l'éclairage du dangereux golfe de la Manche qui s'étend de la Hague aux Héaux. La Marine ne donne pas à ce golfe un nom officiel ; il est naturel de désigner l'espace de mer entre Jersey, la côte du Cotentin et la côte de Bretagne sous le nom du **golfe de Saint-Malo**, et de désigner sous le nom de *baie du mont Saint-Michel* le fond de ce golfe entre la pointe de Champeaux et la pointe du Grouin.

Toute cette partie de la Manche a une médiocre profondeur qui semble indiquer qu'il y a là une conquête relativement récente de l'Océan. De la pointe du Grouin au cap de la Hague règne un plateau sous-marin qui supporte les îles Anglo-normandes et sur lequel la mer n'a pas plus de 50 mètres de profondeur ; entre Jersey et le fond de la baie du mont Saint-Michel, la profondeur n'excède même nulle part 10 mètres.

Au sud des Héaux de Bréhat est le *sillon de Talbert*, chaussée naturelle de cailloux qui forme la pointe la plus septentrionale de la Bretagne. A l'est et à l'ouest, toute la côte, granitique, haute, hérissée de rocs, bordée de grèves, dont la plus grande est celle de *Saint-Michel-en-Grève*, forme une sorte de presqu'île avancée et découpée par les estuaires du *Trioux* qui baigne *Lézardrieux*, du *Jaudy* qui passe à *Tréguier*, du *Léguer* qui arrose *Lannion*. Devant la côte sont de nombreux écueils dont quelques-uns ne couvrent jamais dans les plus hautes marées, l'*île d'Er* près de la *pointe du Château*, l'*île Tomé* voisine de la station balnéaire de *Perros-Guirec*, et l'*île Grande*. Plus loin en mer sont les *Sept-Iles* et les *Triagoz* avec leurs phares. De violents courants de marée,

variables suivant les heures, contribuent avec les écueils à rendre ces parages dangereux.

9° *La côte du Finistère.* — Au-delà de la *pointe de Primel*, les terrains de transition bordent les deux côtés de l'estuaire au fond duquel est le joli port de *Morlaix*; à l'ouest, le granit reparait à la *pointe de Blosson*, plus élevée aujourd'hui qu'autrefois, qui abrite *Roscoff*, et dans l'*île Batz* dont le feu tournant se voit à 24 milles (44 kil.). Là commence la *presqu'île de Léon*, semée d'îlots et de récifs, débris du continent qui paraissent en avoir été séparés par la violence des flots. La côte qui, au delà de l'*anse de Goulven*, à partir de la *pointe de Pontusval*, et plus encore au delà de l'*île Vierge*, de l'étroit estuaire de l'*Aber-vrac'h* et de celui de l'*Aber-benoît*, inclinait déjà vers le sud-ouest, tourne complètement au sud depuis le *rocher du Four*. De ce rocher à la *pointe de Penmarc'h*, sur une étendue de 84 kil., s'étend le front de la grande presqu'île bretonne qui sépare la Manche de l'Atlantique. Les vagues, toujours courroucées et souvent poussées par le vent du sud-ouest, battent incessamment ce front; au nord, elles ont détaché, peut-être bien avant les temps historiques, l'île granitique d'*Ouessant*, célèbre par les batailles navales de 1778 et de 1794, et la chaîne des îlots et des roches, *île de Molène*, *île de Béniguet*, *chaussée des Pierres-Noires*, etc., qui semblent jalonner l'extrémité écroulée du continent et que traversent aujourd'hui des détroits dangereux à cause de la violence des courants, le *passage du Fromveur*, entre Ouessant et les îlots, le *passage du Four*, entre les îlots et la côte. Sur la côte sont les *rochers de Porsal*; la *pointe de Corsen*, avec son sémaphore, la partie la plus occidentale du continent; la *pointe Saint-Mathieu* (voir fig. 74), la plus connue des navigateurs, avec son feu qui s'éclipse et reparait de 30 en 30 secondes. A l'extrémité occidentale de l'île d'Ouessant est le phare de *Creac'h*, qui, portant à 24 milles (44 kil.), éclaire toute la côte occidentale et signale le premier la terre de France aux navires venus de l'Atlantique.

59. *Le côté ouest.* — 1° *Suite de la côte du Finistère.* — Au sud de la *pointe Saint-Mathieu*, la côte rocheuse de *Léon* tourne brusquement à l'est et forme un enfoncement profond de plus de 9 kil. : c'est la *rade de Brest*. On y entre par un *goulet* (ou passe) large de 2 kil., serré entre la côte de Léon et la *presqu'île de Quélern* et embarrassé par plusieurs roches à fleur d'eau. De la *pointe du Minou* part un câble transatlantique qui relie la France à l'Amérique du nord. La rade elle-même, qui pourrait donner abri à toute la

Châteaulin ou deuxième rade, au sud. Une presqu'île escarpée, et terminée par trois pointes dites *presqu'île de Quélern* (ou Kélern) au nord (terminée par la *pointe des Espagnols*), *pointe du Toulanguet* à l'ouest, *presqu'île de Crozon* avec le *cap de la Chèvre* au sud, sépare la rade de Brest de la **baie de Douarnenez**, dont l'entrée, malgré le *roc de la Vieille*, est plus facile que celle de la rade ; on y voit les restes d'une forêt submergée et, au nord-est, les grottes de *Morgat*. Au sud, la baie est fermée par une ligne de hauteurs rocheuses qui font suite aux Montagnes Noires et que terminent la *baie des Trépassés* et l'abîme ou *enfer de Plogoff*, où les vagues s'engouffrent en tonnant, et la **pointe du Raz**, presque aussi avancée vers l'ouest que la pointe Saint-Mathieu. L'*île de Sein* (2 kil. c.), et les roches dites *pont* ou *chaussée de Sein* prolongent à plus de 25 kil. en mer cette pointe dont les feux du Raz et de Sein éclairent les approches. Les fureurs de l'Océan ont rongé et minent sans cesse cette digue et donnent à ces parages un sinistre renom ; les druidesses avaient fait de l'île de Sein un de leurs sanctuaires. Cependant malgré ses courants et ses roches, le *raz de Sein* est très fréquenté par les caboteurs et les bateaux de pêche. Entre la *chaussée des Pierres-Noires* et la chaussée de Sein, s'étend l'*Iroise*, golfe où l'eau est profonde et où le marin a moins à redouter les courants et les écueils. En pleine mer s'élève le *phare d'Armen* bâti sur un roc sous-marin.

De la pointe du Raz à la **pointe de Penmarc'h**, ou *pointe Saint-Pierre*, la côte, basse et très inhospitalière, se développe en arc de cercle et des roches isolées sont semées aux abords de Penmarc'h : c'est la **baie d'Audierne**. Nulle part peut-être la mer ne déferle avec plus de furie ; à la *pointe de Taliferne* et à la *Torche*, elle brise avec un tel fracas qu'on l'entend du village de *Pont-l'Abbé* à 13 kil.

2° *La côte méridionale de Bretagne*. — A partir de la pointe de Penmarc'h, la côte tourne brusquement à l'est : c'est le versant méridional de la Bretagne. Les terrains granitiques règnent encore sur une longueur d'environ 180 kil. en ligne droite. De la pointe de Penmarc'h à la *pointe de Chemoulin*, la côte est médiocrement élevée, mais en général taillée en escarpe avec des plages de sable qui découvrent et de nombreuses roches basses à une certaine distance du rivage. Il n'y a, la **Vilaine** exceptée, que de petits cours d'eau sur ce littoral ; mais il y a des baies et de longs estuaires que la mer a fouillés, et qu'elle a en partie envasés avec les débris des roches : l'*anse de Bénodet*, dont l'entrée est hérissée de rochers et où se jettent la *rivière de Pont-l'Abbé* et l'*Odet* ou *rivière de Quimper* ; la *baie de la Forêt* et le *port de Concarneau* ; l'*Aven*, navigable

jusqu'à *Pont-Aven*, l'anse du *Pouldu*; l'estuaire du *Blavet* que ferme à l'est la *pointe de Gavre* et où l'on remarque, à l'entrée, *Port-Louis* et sa citadelle; au fond, sur le *Scorff*, *Lorient* et son port militaire. En avant de la baie de la Forêt sont les *îles Glénan*, composés de huit îlots enveloppés de roches, et, en avant du *Blavet*, l'*île de Groix*, élevée de 46 mètres, coupée de toutes parts en falaises escarpées, et éclairant la mer de plusieurs feux dont le principal, celui du nord, porte à 18 milles (33 kil.).

Après la *pointe de Gavre*, la côte, basse, bordée de dunes, se dirige au sud-ouest jusqu'à l'étroite presqu'île de *Quiberon*, île jadis, qui se relève brusquement au *fort Penthievre* à une hauteur de 20 mètres. Cette presqu'île, rendue célèbre par la défaite des émigrés en 1793, se termine au sud par le petit port *Haliguen*. Cependant elle se continue vers le sud-est par un plateau sous-marin sur lequel émergent les *îles de Houat et d'Hoedic*, souvent fréquentées par les escadres durant les guerres de la république.

Droit au sud de la presqu'île est *Belle-Ile*, la principale île de cette région, présentant à la mer une muraille de falaises terminées au nord par la *pointe des Poulains*, mais offrant aux marins, dans le port du *Palais*, un excellent abri contre les redoutables vents d'ouest, et éclairant l'Océan par son phare à une distance de 27 milles (50 kil.). C'était, ainsi que la plupart des îles voisines, une région très fréquentée par les pêcheurs de sardines; mais le poisson y est devenu aujourd'hui plus rare.

La presqu'île de *Quiberon* abrite contre les vents d'ouest la *baie de Quiberon*, sur les bords de laquelle sont les nombreux monuments celtiques de *Locmariaker*; l'estuaire de la rivière de *Crac'h* avec son bon mouillage, et le *Morbihan* y débouchent. Le *Morbihan*, « mer petite » dans la langue bretonne, est un bras de mer pittoresque de 20 km. de long, presque entièrement fermé, découpé à l'intérieur par de nombreux estuaires, celui d'*Auray*, celui de *Vannes*, celui de *Navalo*, semé de très nombreux îlots et de bas-fonds vaseux, découvrant en grande partie à mer basse et sillonné par de rapides courants de marée. Il paraît s'être formé depuis les temps historiques. La *presqu'île de Rhuis*, dont les points les plus apparents de la pleine mer sont le clocher de *Saint-Gildas* et le *Grand-Mont*, ferme au sud le *Morbihan*; la côte, composée de falaises, se continue vers l'est par la *rade* et la *rivière de Penerf* jusqu'à l'estuaire de la *Vilaine*. La côte se dirige ensuite vers le sud: on y rencontre la grève de *Mesquer*, la *pointe de Piriac*, et, au nord-ouest, l'île *Dumet*, la *rade* et la ville du *Croisic*,

et d'autres stations balnéaires fréquentées, avec une bonne rade, et la *pointe du Croisic* qui, dans l'antiquité, paraît avoir fait partie d'une île ; en mer, le *roc du Four* qui semble continuer le plateau sous-marin d'Hoedic.

Près de la pointe du Croisic, sont les marais salants de *Batz*. La côte reprend la direction de l'est, forme la *baie du Pouliguen*, qui est masquée par quelques roches et où viennent souvent s'abriter les navires entrant dans la Loire ou en sortant, puis la *pointe de Chemoulin*, qui, avec la *pointe d'Ève*, sa voisine, signale l'entrée de la Loire ; le port de *Saint-Nazaire* est à 6 km. plus à l'est, faisant face au fort *Mindin*. En remontant le fleuve, on trouve d'un côté *Paimbœuf*, de l'autre le marais de la *Grande-Brière* qui, d'après M. E. Desjardins, a été autrefois un golfe semé d'îles, et où César aurait vaincu la flotte des Vénètes ; plus loin, *Nantes* en remontant le fleuve. Un feu fixe placé au milieu de la mer, sur une roche d'un plateau sous-marin, la *Banche*, indique l'approche du fleuve en se croisant avec les feux des phares du *Four* et du *Pilier* et en séparant le chenal du nord de celui du sud.

3° *La côte de la Loire à la Gironde.* — La *pointe de Saint-Gildas*, formée de roches basses, sépare l'embouchure de la Loire de la baie vaseuse de *Bourgneuf*, où les navires entrant en Loire vont quelquefois chercher un abri, et où sont les petits ports de *Pornic* et de *Noirmoutier*. A l'est, la côte est toute coupée de canaux désignés sous le nom d'étier et semée d'étangs ; l'île de *Bouin* n'est séparée elle-même de la terre ferme que par l'étier du *Dain* ; on a gagné de ce côté de vastes terrains de culture sur la mer. Une longue plage réunit cette côte à l'île de *Noirmoutier* qui ferme la baie à l'est et à laquelle on peut aujourd'hui, à basse mer, accéder à pied sec par le *passage du Gua*, route longue de 4 km. Au sud du *détroit de Fromentine* qui sépare du continent la pointe méridionale de *Noirmoutier*, la côte se dirige au sud-sud-est, en présentant une succession de plages et de dunes avec quelques petits ports à l'embouchure des rivières ; elle court vers le sud-est depuis la *pointe de l'Aiguille* et son fort, qui abritent la rade des *Sables-d'Olonne*, et depuis le phare des *Barges*, qui l'éclaire, jusqu'à la pointe de l'Aiguillon.

Au sud-ouest de la *Fromentine*, à 18 kilomètres de la côte, est la petite île d'*Yeu* (22 kil. c.), rocheuse, pittoresque, éclairée par un feu fixe, à éclats rouges ; un plateau sous-marin, dit *pont d'Yeu*, la relie au continent. A l'ouest de la pointe de l'Aiguillon est la *baie de l'Aiguillon* dans laquelle se jette la *Sèvre Niortaise*. Cette baie

est presque toute remplie d'une vase molle et profonde sur laquelle les navires échouent sans danger; les riverains y ont établi de vastes parcs à moules. Au sud de cette côte, à laquelle elle était probablement unie dans l'antiquité et dont elle est séparée par le *pertuis-Breton*, est l'île de Ré (73 k. c.) allongée dans la direction du sud-ouest. La terre gagne de ce côté; dans l'antiquité il paraît y avoir eu un golfe qu'on suppose s'être avancé jusque dans le voisinage de Niort, et qui, comblé peu à peu, dans les temps historiques, est aujourd'hui un marais fertile, sillonné de canaux. L'île de Ré est presque coupée en deux par le *fief d'Ars* et présente, au nord-ouest, la *pointe des Baleines*, dont le phare a une portée de 23 milles (43 kil.); au sud-est, le phare de *Chauveau* et la *pointe de Sablanceau*. Le *pertuis d'Antioche* sépare l'île de Ré de l'île d'Oleron (153 kil. car.), qui est plus inclinée au sud et qui est riche par ses vignobles et ses marais salants.

Ces îles forment une digue dont la mer bat avec force et ronge la côte sud-ouest, mais dont la côte nord-est a des anses et des ports, et qui abrite elle-même sur la côte du continent l'embouchure de la *Charente*, celle de la *Seudre* et quelques-uns des meilleurs ports de la France, la *Rochele*, avec son nouveau port (encore inachevé) de la *Palice*, *Rochefort*, *Tonnay-Charente*, *Marennes*. Sous Charles V et sous Richelieu, les flottes françaises triomphèrent des Anglais dans ces parages; mais, en 1809, les Anglais détruisirent une flotte française près de l'île d'Aix. Par malheur, ces ports s'ensablent peu à peu par les alluvions, par les débris des roches de Bretagne que les courants y apportent, par l'exhaussement du sol, tandis que, sur d'autres points, la mer déferlant avec violence, a converti d'anciens isthmes en îles. A 55 kil. à l'ouest de la *pointe des Baleines* est le plateau sous-marin de *Roche-Bonne*, où la vague est dure et dangereuse, et que signalent deux feux allumés sur un ponton; de savants hydrographes regardent ce plateau comme les débris d'une pointe qui, dans l'antiquité, aurait fait partie de la terre ferme.

La côte est couverte de marais salants, et les basses roches de la plage, qui sont découvertes au loin à marée basse, abondent en huîtres et surtout en moules. Un passage étroit et dangereux, le *pertuis de Maumusson*, sépare l'île d'Oleron de la *presqu'île d'Arvert*. Au fond du pertuis d'Antioche, des deux côtés de l'embouchure de la Charente, sont les petites îles rocheuses d'Aix et de *Madame*. Au sud du pertuis de Maumusson, la *côte d'Arvert*, bordée de dunes et boisée de pins, s'étend jusqu'à la *pointe de la Coubre*

qui marque, avec son phare, l'entrée de l'estuaire de la Gironde. Les bancs d'huitres sont nombreux sur cette côte et sont une partie de la richesse des habitants. De la pointe de la Coubre à la *pointe de Grave*, dont le phare s'élève au milieu des pins et que ronge la mer, la distance est d'environ 19 kilomètres. C'est l'entrée de la Gironde, que les dunes ont beaucoup modifiée depuis l'époque historique et dans laquelle on peut pénétrer par trois passes; au milieu est le plateau sous-marin de *Cordouan*, ancien débris de la côte primitive, avec la tour et le *phare de Cordouan*, éclairant la mer à 27 milles (30 kil.).

4° *De la Gironde à la Bidassoa.* — Au sud de l'estuaire de la Gironde, la côte, dirigée presque directement au sud avec une légère inclinaison vers l'ouest, est droite, uniforme, inhospitalière, battue par les vents et par les vagues houleuses du golfe de Gascogne qui y ont amoncelé en longues lignes parallèles les rangées de *dunes* sur une longueur de 240 kil. Ces dunes, qui par leurs progrès ont englouti des villages, ont été en partie fixées par les pins que Brémontier a commencé (1787) à y planter.

Le golfe de Gascogne, qui commence aux Sables-d'Olonne, avec la fin des terrains granitiques, baigne cette côte. C'est une partie de mer dangereuse par ses tempêtes. Près du rivage règne un courant qui contourne le golfe et porte à l'est sur la côte d'Espagne, au nord sur la côte de France; mais les courants secondaires que produit la marée sont variables et font presque tout le tour du compas, en tournant dans le sens de gauche à droite. La mer y a en général une grande profondeur et, au large, les lames de fond ont une grande amplitude et fatiguent peu les navires; mais elles ne se brisent qu'avec plus de violence lorsqu'elles rencontrent tout à coup les bas-fonds de la côte. Vers le milieu de la côte inhospitalière des Landes, le *cap Ferret* signale l'entrée, souvent dangereuse, du grand bassin d'*Arcachon* qui découvre en partie à marée basse et dont la plage est fréquentée par les baigneurs et utilisée pour l'élevage des huitres. Plus au sud, la *fosse du cap Breton* (le *Gouf*, c'est-à-dire le gouffre, suivant l'expression des gens du pays) est une sorte de vallée sous-marine longue de 6 km., la profondeur y varie de 33 à 380 mètres près de la côte; aussi la houle y est-elle comparativement moins forte qu'ailleurs à cause de la profondeur; toutefois les brisants qui bordent cette *fosse* sont redoutables.

Pas un port d'abri : un vaisseau surpris par la tempête est souvent obligé de chercher un refuge dans la fosse du cap Breton. Les

dunes ne s'ouvrent que pour laisser passer les chétifs canaux, déversoirs des étangs qui se sont formés derrière la barrière des sables ou qui sont d'anciennes baies séparées de la mer par les dunes. Un seul a un chenal maritime : c'est le **bassin d'Arcachon**. La passe de ce bassin, située au sud du *cap Ferret*, qui s'est avancé d'environ 5 kil. depuis le commencement du siècle pendant que la mer gagne rapidement dans l'intérieur de la baie, est difficile; mais, à l'intérieur, le bassin a pour ainsi dire l'aspect d'un lac à demi desséché à marée basse et offre le joli port d'*Arcachon*, habité par des pêcheurs et fréquenté par de nombreux baigneurs durant la belle saison. Entre le bassin d'Arcachon et l'*Adour* sont plusieurs canaux par lesquels s'écoulent les eaux des étangs; les principaux sont le *vieux Boucau* avec son port et ses vertes prairies et le *canal du cap Breton*, qui tous deux ont servi successivement d'embouchure à l'*Adour*.

Au sud de l'embouchure de l'*Adour* que les dunes enveloppent, la côte que relèvent les dernières ondulations des Pyrénées, change tout à coup d'aspect. Elle est haute et présente des pointes : la *pointe de Biarrits* et ses rochers pittoresques; la *pointe de Sainte-Barbe*, marquant l'entrée de la gracieuse *baie de Saint-Jean-de-Luz* au fond de laquelle se jette la *Nivelle* et que creuse sans cesse la vague. Les phares d'*Hourtin*, d'*Arcachon*, de *Contis* d'une portée de 24 milles (44 kil.), de *Biarritz*, éclairent cette côte.

Excepté sur quelques points, comme Noirmoutier et la Rochelle, la côte de l'Atlantique paraît s'affaïsser par un mouvement séculaire et presque insensible. *Chatellaillon*, *Montmélian* ont disparu, et à la *pointe de Grave*, à *Arcachon*, à *Saint-Jean-de-Luz*, les effets de cet affaissement sont assez prononcés pour inquiéter les habitants.

5° *La côte espagnole de Gascogne*. — La *Bidassoa*, avec sa large grève, forme la frontière de la France et de l'Espagne. Sur sa rive gauche se trouvent *Fontarabie* (Fuenterrabia) et la *pointe du Figuier*, qui est sur le territoire espagnol. Depuis ce point, la côte prend la direction de l'occident, en présentant aux flots du golfe de Gascogne une ligne légèrement ondulée et hérissée de promontoires que projettent les Pyrénées cantabriques; le *cap Machichaco*, la *pointe de Atalaya*, le *cap Ajo* sont les plus importants. Derrière ces pointes, à l'arrière-plan, se dressent les crêtes boisées de la chaîne pyrénéenne, et, au bord de la mer, se trouvent quelques estuaires avec des ports, comme *Saint-Sébastien* à l'embouchure de l'*Uruméa*, et *Bilbao* sur le *Nervion*.

60. **Le côté sud-est.** — Le côté sud-est est baigné par la **Méditerranée** sur une longueur de 625 kil., depuis le **cap Cerbère**, limite de l'Espagne et de la France à l'ouest, jusqu'au **pont Saint-Louis**, limite de la France et de l'Italie, à l'est. La Méditerranée a un aspect tout différent de celui de l'Océan : elle n'a pas de marées, ou du moins la marée ne s'y élève sur la côte de France que de 0^m,30 en moyenne, de 0^m,75 au plus. On y voit beaucoup moins que dans l'Océan les grandes lames de fond déroulant leurs vastes ondulations et leurs teintes souvent sombres ; les vagues sont, en général, saccadées, se brisent vite et fatiguent davantage les navires. Quand la Méditerranée est calme, rien n'égale la magnificence de ses eaux azurées resplendissant sous un ciel sans nuages.

Les courants sont très variables sur la côte de France ; on a longtemps cru à l'existence d'un courant littoral se dirigeant de l'est à l'ouest depuis le golfe de Gênes jusqu'au delà de la frontière d'Espagne ; mais, en réalité, ce courant n'a jamais pu être observé d'une façon précise en dehors de l'action des vents du large : le mouvement des eaux dans ce sens peut donc leur être attribué. Les deux grandes directions des vents qui soufflent sur notre côte sont celles du nord-ouest et du sud-est, la première variant de l'ouest au nord, la seconde du sud à l'est. Près de la côte, les premiers, connus sous le nom de *mistral*, quoique très violents, sont peu dangereux pour le navigateur parce qu'ils ne rendent jamais la mer très grosse ; les seconds, au contraire, sont très redoutés des marins parce qu'ils démontent la mer en peu d'heures et repoussent vers les côtes basses du **Languedoc** et de la **Camargue**, souvent cachées par la brume, le bâtiment dont le capitaine n'a pas su prévoir l'arrivée du mauvais temps. Ce sont eux qui poussent les eaux vers l'ouest et influent le plus sur les marées et les courants. Les vents de sud-ouest, variables du sud à l'ouest, soufflent aussi avec une grande violence et sont principalement dangereux près des côtes de **Provence**, mais ils durent peu. L'été, les vents soufflent rarement avec force ; ceux du sud-est reprennent vers le mois de septembre, alternant presque sans interruption avec ceux du nord-ouest, qui sont plus froids, mais plus secs.

Au sud de la frontière française, la côte de **Catalogne**, généralement haute et découpée, forme plusieurs baies dont les plus importantes, au point de vue du commerce, sont le *golfe de Rosas*, bordé par une plage sablonneuse et dominé par les montagnes de *Cadaquès* et la *baie de Santa-Cruz de la Selva*. Cette côte présente plusieurs caps peu proéminents : *cap Saint-Sébastien*, éclairé par

un phare, cap Bagur, cap Estarois. La pointe la plus avancée et

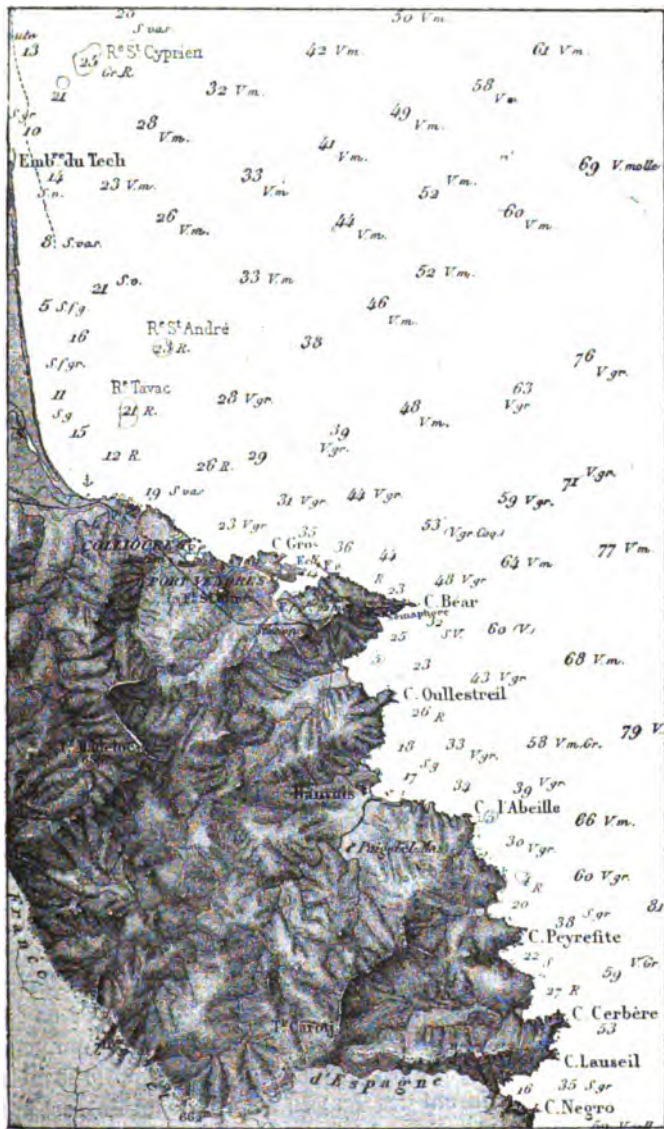


Fig. 75. — Le cap Cerbère (Extrait des cartes de la marine).

la plus escarpée est le cap de Creus (cap de la Croix), que prolonge

l'îlot de *Masa de Oro* et qui porte, à 85 mètres au-dessus de la mer, un feu à éclat visible jusqu'à 15 milles (28 kil.).

1° *Côte du Roussillon*. — A 19 kil. du cap de Creus, la frontière française commence au cap *Cerbère* (Voir fig. 75). Les *Albères*, qui terminent les Pyrénées, hérissent la côte de promontoires dont le plus important est le cap *Béar* et d'anses étroites abritant de petits ports : sur le flanc méridional du cap Béar, *Banyuls-sur-Mer*, qui ne peut recevoir que de petits bateaux ; sur le flanc septentrional, *Port-Vendres* (*Portus Veneris* des anciens), autrefois dans une anse étroite que d'importants travaux ont rendue accessible aux plus grands bâtiments et qui pourrait rendre des services à la marine de l'État comme il en rend aujourd'hui à celle du commerce ; puis le petit port de *Collioure*. De la mer qu'éclairent les feux croisés du cap de Creus et du cap Béar (sur une éminence de 214 mét. avec 22 milles, ou 40 kil., de portée) on voit s'élever les unes au-dessus des autres les crêtes des Albères que domine à l'horizon la masse du *Canigou*. A 2 kil., à l'ouest de Collioure, la montagne cesse brusquement ; la côte orientée vers le nord n'est qu'une plage basse, uniforme, à peine interrompue par les *graus* ou débouchés des *étangs de Saint-Nazaire* et de *Leucate* et par les embouchures sensibles seulement après les pluies, du *Tech*, de la *Têt* et de l'*Agly*.

2° *Côte du Languedoc*. — Le cap *Leucate*, élevé de 60 mètres et abritant la rade de *Franqué*, tranche par sa blancheur sur la monotonie du paysage. Du cap *Leucate*, la côte incline au nord-est en formant un arc de cercle dessiné régulièrement par la mer et en continuant à présenter le même aspect monotone. On y trouve un cordon littoral, formé par les apports de la mer, bande de terre étroite et stérile, et derrière ce cordon une série d'étangs, qui, plus praticables dans l'antiquité qu'aujourd'hui, permettaient peut-être de gagner le Rhône par une sorte de navigation intérieure. *Narbonne*, ville d'origine phénicienne, très florissante jusqu'au xiv^e siècle, a été ruinée par le déplacement, en 1320, de l'Aude qui lui servait de débouché. Narbonne communique avec l'étang de *Sigean* au débouché duquel est le port de la *Nouvelle* créé en 1703. Çà et là, en suivant la côte vers l'est, on voit quelques éminences, comme les collines de la *Clape*, la montagne volcanique (126 mètres) et le cap d'*Agde* qui furent des îles ; en avant, sur un flot, est le fort *Brescou*, au sud de la digue bâtie par ordre de Richelieu et aujourd'hui ruinée ; puis on voit la montagne au pied de laquelle est le port de *Cette* et l'étang de *Thau* dans lequel aboutit le canal du *Midi*.

L'Aude, l'Orb, et l'*Hérault* canalisé jusqu'au port d'*Agde* se jettent

sur cette côte. Le beau phare de *Saint-Loup*, placé sur la montagne d'Agde, projette son feu à éclipses à une distance de 24 milles (44 kil.) et éclaire la plus grande partie du golfe. Au delà de Cette, une bande étroite de sable sépare la mer des *étangs de Maguelonne*, de *Pérols* et de *Mauguio*, région malsaine, et conduit dans le *golfe d'Aigues-Mortes*, où l'on aperçoit des lignes basses de dunes couronnées de pins parasols; au fond de ce golfe est le canal conduisant à *Aigues-Mortes*. La distance de cette ville à la mer ne paraît pas avoir varié d'une manière sensible depuis les temps historiques; *Aigues-Mortes* était située, comme aujourd'hui, au bord d'un canal qui n'avait probablement qu'un faible tirant d'eau lorsque saint Louis s'y embarqua en 1248 pour aller rejoindre en rade sa flotte. La pointe orientale du golfe d'*Aigues-Mortes*, dite *Terre-Neuve* ou *pointe de l'Espiguette*, éclairée depuis 1869 par un feu à éclats, marque l'extrémité occidentale de la côte formée par les alluvions du Rhône.

À l'est du *Grand Rhône*, qui avait autrefois plus d'importance qu'aujourd'hui, cette côte forme le *golfe des Saintes-Maries*, ou golfe de *Beauduc*, qui pourrait être utilement fréquenté par les bâtiments si le mouillage était éclairé par un phare.

On donne le nom de *Camargue* à l'île basse, marécageuse (étang de *Valcarès*, etc.), malsaine, formée en grande partie depuis les temps historiques, par les alluvions du Rhône; elle tend à s'accroître sans cesse, principalement à sa pointe orientale, par les apports du *Petit Rhône*, aujourd'hui endigué; le bord septentrional de l'étang de *Valcarès* paraît avoir formé la côte dans l'antiquité. On peut évaluer, d'après M. E. Desjardins, à 14 kil. l'avancement du littoral de la *Camargue* vers le sud depuis le iv^e siècle de l'ère chrétienne; mais les hydrographes ne croient pas tous à ce progrès du delta qui semble cependant vraisemblable. De 1841 à 1872, l'embouchure du grand Rhône paraît s'être avancée vers le sud-est de près de 2 kil., resserrant ainsi l'entrée du *golfe de Fos*; là se sont formés de nouveaux *graus* ou débouchés et de nouveaux *theys*, îles basses composées de vase accumulée parfois autour des épaves d'un navire échoué, comme le *they de Roustan*. Le beau phare de *Faraman* (19 milles, ou 35 kil., de portée), menacé d'une ruine prochaine par les eaux de la mer, éclaire seul le littoral monotone de la *Camargue*, théâtre de nombreux sinistres maritimes.

Dans le *golfe de Fos* débouche le canal *Saint-Louis*, construit sous le second Empire, qui relie le Rhône à l'anse du *Repos*; là débouchait autrefois le canal dit *Fosses-Mariennes*, que Marius avait creusé, que

la Durance alimentait et dont il avait fait don aux Marseillais. Précisément en face se trouve *Port-de-Bouc*, relié à *Arles* par un étroit canal creusé sous le premier Empire; il communique par le *canal maritime de Martigues* avec le vaste *étang de Berre*, sorte de lac salé qui mesure plus de 50 kil. car. et dont on pourrait faire un vaste port intérieur, quoique la profondeur n'y dépasse pas 10 mètres; *Martigues*, *Saint-Chamas* et *Berre* en sont les principales localités.

La côte, depuis le *cap de Creus* jusqu'au *cap Couronne*, au delà de l'étang de Berre, est bordée par le *golfe du Lion* qui reçoit les eaux vaseuses du Rhône. Aussi la profondeur de la mer y est-elle médiocre; ce n'est guère qu'à une cinquantaine de kil. du rivage qu'on trouve des fonds de plus de 100 mètres, tandis que sur la côte rocheuse de Provence, la sonde à quelques kil. du rivage descend à un millier de mètres. La mer, par ses apports durant les tempêtes, a formé dans le golfe du Lion de longs cordons littoraux en manière de digues; les atterrissements des fleuves ont peu à peu comblé les étangs restés derrière la digue et le rivage s'est étendu en se régularisant; le chemin de fer d'Arles à Cette et Perpignan marque à peu près l'emplacement du rivage primitif. C'est principalement à ces atterrissements qu'est due la décadence des ports qu'un ingénieur a nommée les *villes mortes* de la Méditerranée (*Ruscino*, *Narbonne*, *Agde*, *Maguelone*, etc.). Le golfe du Lion est particulièrement redouté des marins à cause de la violence des vents du large et de l'absence, dans toute la portion occidentale, d'un port de refuge facilement accessible, sur une côte basse, peu visible de loin, souvent cachée par la brume qu'amènent les vents du large.

3° *Côte de Provence et de Nice*. — Au sud de *Port de Bouc* le paysage change. La côte devient rocheuse; elle est généralement découpée et dominée par des montagnes qui vont, en s'élevant vers l'est, rejoindre la grande chaîne des Alpes.

Entre le cap Couronne, extrémité orientale du golfe de Fos, et le cap *Croisette*, s'ouvre la vaste *baie de Marseille* que signale au navigateur venant du large le beau phare du *Planier*, élevé sur un rocher isolé à près de 8 kilomètres à l'ouest du cap *Croisette*. Dans l'intérieur de la baie, les *îles Pomègues* et *Ratonneau* qui ferment le port de *Frioul* réservé aux bâtiments en quarantaine, l'*îlot d'If* couronné par un château célèbre, abritent la rade et les beaux ports de *Marseille*. Le *vieux port* est un havre creusé par la nature, qui, se trouvant à proximité du grand fleuve de la Gaule méridionale, a fait la fortune de la ville; à l'ouest, les nouveaux ports, beaucoup plus vastes, sont entièrement l'œuvre des hommes.

Au delà du cap Croisette qu'entourent plusieurs îlots arides et déchiquetés, *île Maire*, *île Riou*, etc., la côte élevée et rocheuse, dominée par des montagnes au profil nettement découpé, comme la *Sainte-Baume*, court à l'est en formant la *baie de Cassis* et la *baie de la Ciotat*, séparées par les escarpements du *cap Canaille* que termine le *Bec de l'Aigle*. C'est à la *Ciotat* que les Messageries maritimes ont établi leurs chantiers de construction et de réparation.

La *baie de Bandol* et celle de *Saint-Nazaire*, limitée au sud par les *îles des Embiers*, dont l'une, le *Grand-Rouveau*, est surmontée d'un phare, précèdent la rade de **Toulon**. Elles en sont séparées par la *presqu'île* élevée que termine le *cap Sicié* (360 m. de hauteur, voir fig. 76). Cette *presqu'île* se prolonge à l'est par une plus petite *presqu'île*, celle du *cap Sépet*; au nord de ce cap s'ouvrent la *grande rade de Toulon*, puis la *petite rade* mieux abritée des vents d'est, défendue à l'entrée par les forts de l'*Éguillette* et de la *Malgue* et dominée au nord par les escarpements nus et rougeâtres du *Faron* (546 m.). C'est dans la partie nord-est de la petite rade que se trouve le port militaire; le *port de la Seyne*, où s'est établie la Compagnie des forges et chantiers de la Méditerranée, s'ouvre à l'extrémité sud-ouest.

La *presqu'île de Giens*, la pointe la plus avancée de la côte de Provence, qui paraît avoir été une île dans l'antiquité et qui tient aujourd'hui à la terre par la plage basse des *Pesquiers*, sépare la grande rade de Toulon de la *rade d'Hyères*; celle-ci doit son nom à la pittoresque ville d'Hyères, bâtie en amphithéâtre, à 5 kil. de la mer. Au sud de la rade d'Hyères s'étendent les *îles d'Hyères*, au nombre de quatre : *Porquerolles*, la plus grande, présentant au sud des rocs escarpés et descendant en pentes douces vers le nord, *Bagaud*, *Port-Cros* et l'*île du Levant* ou du *Titan*; elles sont, à l'exception de *Porquerolles* et *Port-Cros*, à peine habitées et peu fertiles; on peut dire qu'elles servent surtout à éclairer et à défendre la côte de Provence et principalement la rade d'Hyères, célèbre par l'étendue et la sûreté de son mouillage.

Le *cap Bénat* sépare la rade d'Hyères de la *rade de Bormes* ou du *Lavandou*. La côte, qui forme le pied de montagnes boisées, a la direction générale du nord-est; elle est presque partout rocheuse et coupée de caps séparant des plages sur lesquelles il est difficile de débarquer par une mer houleuse; aussi est-elle peu fréquentée, ainsi que la *baie de Cavalaire* qui s'ouvre au sud.

Au delà du *cap Lardier* et du *cap Camarat*, qui porte un phare dont le feu tournant, élevé de 130 mètres, est visible à plus de

21 milles (40 kil.), la côte court d'abord au nord, puis à l'ouest pour former le *golfe de Saint-Tropez*, qui s'ouvre à l'est entre le *cap de Saint-Tropez* ou de *la Moutte* et la *pointe des Issambres*. C'est sur la côte sud de ce golfe, partout dominé par des collines boisées et riantes, plus élevées au nord qu'au sud, que sont situés la ville et le petit port de *Saint-Tropez*.

En continuant à courir vers le nord-est, la côte forme le *golfe de Fréjus* au fond duquel s'étend la plaine de ce nom, entre les dernières *montagnes des Maures* à l'ouest, et le massif rougeâtre de *l'Esterel* à l'est. *Fréjus*, autrefois sur le bord de la mer, en est aujourd'hui séparée par une plage de sable et de vase de 1,500 m., formée en grande partie par les dépôts de *l'Argens*. Le petit port de *Saint-Raphaël* est loin d'avoir l'importance que possédait l'antique cité romaine, patrie d'Agricola.

Après la *rade d'Agay*, petite, mais sûre, le *cap Roux*, aux formes bizarres et tourmentées, annonce au navigateur le voisinage du *golfe de la Napoule* au fond duquel est bâtie la coquette ville de *Cannes* avec ses collines verdoyantes et ses élégantes villas. C'est au golfe de la Napoule que commencent les paysages si vantés de la côte de Provence avec leur luxuriante verdure de pins parasols, d'orangers, de citronniers et d'oliviers, et à l'arrière-plan, les montagnes dont les lignes sévères se découpent nettement sur un ciel souvent bleu. Plus on s'avance vers l'est, plus l'arrière-plan s'élève par une suite de crêtes étagées dont les cimes sont blanches de neige jusqu'à l'été; de la mer, la perspective peut s'étendre jusqu'au mont *Viso*.

Devant la *pointe Croisette* qui sépare le golfe de la Napoule du *golfe Jouan* où débarqua Napoléon au retour de l'île d'Elbe, s'élèvent les deux îles de *Lérins*, basses et couvertes de végétation : *Sainte-Marguerite*, la plus grande, plusieurs fois prison d'État; *Saint-Honorat*, où est l'ancienne abbaye de Lérins.

Le promontoire de la *Garoupe*, dont le sommet porte un phare élevé de 108 mètres, limite à l'est le golfe Jouan. Sur le flanc oriental de cette pointe avancée, s'ouvre le petit port d'*Antibes*; puis la plage de sable et gravier court au nord en s'infléchissant vers l'est pour former l'embouchure du *Var*. Ce petit fleuve, souvent à sec, mais torrent impétueux après les pluies, descend des premiers sommets des Alpes maritimes dont le rideau borde au nord la plaine accidentée qui s'étend à l'ouest de Nice; il servait sur les (40) derniers kil. de son cours de frontière à la France avant l'annexion (1860) de l'arrondissement de Nice.

La ville de Nice qui, depuis sa réunion à la France, n'a pas cessé de s'accroître et de s'embellir, s'étend aujourd'hui sur les deux



Fig. 76. — Le cap Sicié (Extrait des cartes de la marine).

rives du *Paillon*, dont on a dit avec raison qu'il ne sert aux habitants

de Nice que pour faire sécher leur linge. Le petit port est dans la partie orientale de la vieille ville, au pied du mont Boron dominant à la fois Nice, *Villefranche* et la *baie de Villefranche*, qui offre la meilleure rade de toute cette côte depuis le golfe Jouan jusqu'à Gênes. La *presqu'île de Villefranche*, qui limite cette baie à l'est, porte à sa pointe méridionale, un phare, le dernier de notre littoral, dont le feu tournant, visible à 20 milles (37 kil.), est, la nuit, le principal point de reconnaissance pour les marins, dans ces parages.

La côte, rocheuse et vigoureusement découpée, continue à se diriger vers l'est; elle est formée par le pied des montagnes qui s'élèvent rapidement en étages successifs jusqu'aux sommets neigeux des Alpes. Tandis que le chemin de fer la borde sur presque toute sa longueur, la route pittoresque de la *Corniche* serpente en ligne blanche à mi-hauteur des montagnes du premier plan et domine Monaco, qui est bâti sur un rocher avancé et taillé à pic; ce petit rocher est couvert de la végétation des tropiques qui contribue, avec la douceur du climat et la pureté du ciel, à faire de cette côte un séjour enchanteur. La petite ville de Monaco et les élégantes constructions de *Monte-Carlo*, élevées de l'autre côté du petit port naturel que le rocher de Monaco abrite au sud, constituent aujourd'hui toute la principauté de Monaco.

Au delà du *cap Martin*, *Menton* est la dernière commune française et, grâce à sa plage et à son climat, une des plus charmantes stations d'hiver. Elle a été, ainsi que les communes voisines, cruellement éprouvée par le tremblement de terre de 1887.

Le *pont Saint-Louis*, jeté sur un ravin à 2 kil. de Menton, marque la frontière française du côté de l'Italie.

4° *La côte italienne.* — Sur le territoire italien, la côte, qui continue à être bordée par le chemin de fer et à être dominée par la route de la *Corniche*, conserve le même aspect et la même direction; on y rencontre d'abord *Vintimiglia*, *San-Remo* et *Porto-Maurizio*. Du *cap delle Mele* à l'ouest, presque jusqu'au *golfe de la Spezia* à l'est, la côte s'enfonce et forme un arc de cercle au fond duquel est Gênes et qui enceint le *golfe de Gênes*; la côte occidentale, dite *rivière du Ponant*, c'est-à-dire située au couchant de Gênes, s'étend jusqu'en France; la côte orientale est la *rivière du Levant*. Sur cette dernière côte, on remarque deux longs promontoires, celui que termine la *pointe de Portifino* et celui qui limite à l'est le golfe de la Spezia et que termine l'*île de Palmaria*.

5° *La côte de Corse.* — A 170 kilomètres au sud-est du *cap Martin* est la grande île de Corse (8,747 k. c.) dont les côtes ont un déve-

loppement de 480 kilomètres. Elle présente au nord un long promontoire très montagneux, le **cap Corse**, dont la longueur, depuis Bastia et Saint-Florent, est d'environ 30 km., et à l'extrémité septentrionale duquel sont l'*îlot* et le phare de la *Giraglia*, visible à 23 milles (42 kil.).

La côte occidentale de l'île est presque partout rocheuse, escarpée, bordée de hautes montagnes, hérissée d'innombrables pointes; la profondeur est considérable à peu de distance du rivage. A l'ouest du cap Corse, la côte a d'abord une direction générale vers l'ouest; elle borde le *golfe de Saint-Florent* et présente les *îles Rousses* et la *pointe Revellata* dont le phare (20 milles, ou 37 kil. de portée) annonce l'approche du port de *Calvi*; elle se dirige ensuite vers le sud et présente successivement le *cap la Morsetta*, l'*île de Gargalo*, le *golfe de Porto*, le *cap Rosso*, le *golfe de Sagone*, le *cap de Feno*, la *pointe de Parata* à l'extrémité de laquelle le phare des *îles Sanguinaires* indique l'entrée du *golfe d'Ajaccio*. Le *cap Nero* ferme au sud ce golfe et le sépare du *golfe de Valinco*. Plus au sud, les montagnes et les escarpements de la côte s'abaissent: on rencontre le *cap Senetosa*, le port de *Bonifacio* et le *cap Pertusato*, qui forme la pointe méridionale de l'île.

Le détroit des **bouches de Bonifacio**, que de nombreux écueils rendent d'une navigation difficile, sépare la Corse de la **Sardaigne**.

La côte orientale est toute différente de la précédente. Dans sa partie méridionale elle est encore accidentée: *pointe Capicciolo*, *golfe de Santa-Manza*, *golfe de Porto-Vecchio* rade vaste et sûre, avec un phare puissant élevé sur la *pointe della Chiapa*. Dans toute la partie centrale, elle est unie, basse, bordée de plages sablonneuses et d'étangs; le phare d'*Alistro*, visible de 21 milles (39 kil.), l'éclaire.

LIVRE DEUXIÈME

LE CLIMAT

SOMMAIRE. — 61. Les conditions générales du climat de la France. — 62. Les vents. — 63. La pluie. — 64. La température. — 65. Le climat armoricain. — 66. Le climat séquanien. — 67. Le climat vosgien. — 68. Le climat rhodanien. — 69. Le climat méditerranéen. — 70. Le climat girondin. — 71. Le climat central. — 72. Les harmonies solaires et les harmonies terrestres.

61. Les conditions générales du climat de la France. — Outre l'intensité absolue de la radiation solaire (1), intensité que tout porte à regarder comme invariable, il y a divers facteurs dont le climat est la résultante ; les trois principaux sont : la *latitude*, l'*altitude* et la *position du lieu relativement à la mer*. En vertu de la première, qui détermine l'angle d'incidence des rayons solaires sur la surface du sol, la température s'abaisse à mesure que la latitude est plus élevée ; en vertu de la seconde, elle s'abaisse rapidement à mesure que le lieu est situé à une plus grande hauteur ; en vertu de la troisième, le climat est d'autant plus tempéré par l'influence régulatrice de l'Océan que le lieu est plus rapproché de la mer. Les autres facteurs, tels que le *régime des vents*, les *météores aqueux*, le *régime des eaux* qui coulent ou séjournent sur le sol, l'*exposition* du lieu sont d'ordre secondaire et n'exercent souvent qu'une influence locale. Dans une étendue très restreinte, de quelques hectares par exemple, une partie de ces facteurs peuvent subir des variations notables ; aussi pourrait-on dire, à certain point de vue que chaque lieu a son climat particulier, mais la géographie ne peut s'occuper que des phénomènes généraux.

Située dans la zone tempérée de l'hémisphère boréal, la France jouit, par cela même, d'un climat tempéré. Ce climat doit en grande

(1) La *chaleur* est, pour ainsi dire, l'unique source de la *vie*. Sur la Terre la chaleur vient principalement du Soleil : à la distance où cette planète se trouve des autres astres, leur radiation calorifique est insensible, et la chaleur dont l'intérieur de la Terre est le foyer ne se fait que très médiocrement sentir à sa surface.

partie sa douceur relative à deux causes principales : 1^o le *voisinage de l'Océan*, que traverse, depuis le golfe du Mexique jusqu'au côtes occidentales de l'Europe, un courant chaud considéré comme une suite du Gulf Stream ; 2^o la *prédominance des vents du sud-ouest* qui venant, comme le Gulf Stream, de la zone équatoriale, contribuent largement à diminuer la rigueur de l'hiver comparativement aux régions de même latitude qui sont situées plus avant dans l'intérieur du continent européen. On peut dire que dans l'ensemble il n'y a que deux climats en France : le *climat méditerranéen* borné par les Alpes et les Cévennes et le *climat océanique* au nord de cette limite. Mais, en étudiant le détail des variations qui se produisent dans ces deux parties du territoire français, on constate l'existence d'un plus grand nombre de subdivisions, autrement dit de climats particuliers.

62. **Les vents.** — La France est soumise à deux systèmes de vents principaux : l'un, qui est presque toujours pluvieux et qui est relativement chaud en hiver, et frais (pour le vent d'ouest) en été, est le système des **vents du sud et de l'ouest**, qui apportent avec eux une partie de la chaleur tropicale et qui réchauffent notre atmosphère tant que les mers sont plus chaudes que les terres ; l'autre, qui est sec, est caractérisé par la **prédominance des vents du nord-est**, qu'on désigne sous le nom de *bise*, vents qui sont frais en toute saison. Il faut y ajouter un système secondaire, celui des *vents du nord-ouest et du sud-est*, beaucoup moins fréquents, surtout le second.

Les vents prédominants soufflent du *sud-ouest* ; ils sont la prolongation du *contre-alizé*, formé par les masses d'air qui, dans les régions équatoriales, s'échauffent et, se dirigeant vers le nord-est, s'élèvent pour se rapprocher ensuite du sol vers la latitude de 35°.

La direction des vents, à un moment donné, dépend de la position des centres de *hautes* et de *basses pressions* ; l'aire, c'est-à-dire l'étendue superficielle des basses pressions s'allonge généralement suivant une ligne orientée du sud-ouest au nord-est.

Les deux principaux courants atmosphériques qui constituent ce système varient continuellement en largeur et hauteur et sont tantôt superposés, tantôt juxtaposés. Sur leurs limites ou dans leur masse se produisent des *dépressions barométriques*, accompagnées d'un mouvement de l'air en manière de tourbillon ou de cyclone ; ces dépressions qui suivent le plus souvent la direction du courant principal (du sud-ouest au nord-est), déterminent les tempêtes d'hiver et les orages d'été.

Souvent les accidents du sol les font dévier de leur direction

moyenne, mais il est très rare qu'elles suivent la marche complètement opposée, celle du nord-est au sud-ouest.

Dans la *Manche*, ouverte précisément à l'ouest, et dans les contrées qu'elle baigne, ainsi que dans la *Flandre*, le vent s'engouffre comme la marée et souffle le plus souvent du sud-ouest, souvent de l'ouest. Ainsi, au *cap Lévi*, le vent vient du sud-ouest pendant le quart de l'année, et de l'ouest pendant un cinquième ; les autres vents, qui soufflent de tous les points de l'horizon dans cette péninsule, sont plus rares.

Dans la *Bretagne méridionale* et dans le *golfe de Gascogne*, il semble que le courant tourne en longeant l'arc de cercle que lui oppose la côte ; c'est la direction *ouest* qui domine vers la *pointe de Saint-Mathieu* et la direction *nord-ouest* dans le *bassin de la Garonne* ; ces deux vents se partagent avec le vent de sud-ouest, l'empire sur cette région.

Tout autre est le régime des vents sur les *bords de la Méditerranée*, où le courant maritime venu du sud-ouest et le contre-alizé n'exercent presque plus leur action, mais où le courant atmosphérique vient le plus souvent des massifs montagneux, soit des *Alpes*, en soufflant du *nord-est*, soit du *Massif central* de la France en soufflant du *nord-ouest*, comme à Montpellier. Ce dernier vent, le plus froid et le plus violent, est nommé pour cette raison, par les habitants du Midi, le *mistral*, c'est-à-dire le « maître vent ». Déjà, dans l'antiquité, Strabon le signalait comme un des fléaux de la région. Les vents qui soufflent en sens contraire, venant du sud-ouest et du sud-est, sont bien plus rares ; ils amènent soit des pluies torrentielles, mais de très courte durée, soit des masses de nuages qui obscurcissent le ciel et produisent le phénomène que l'on désigne dans le *Bas-Languedoc* sous le nom de *Marin*. Quelquefois souffle le *sirocco*, venu du Sahara, sec et brûlant, chargé de parcelles de sable.

Dans la *région alpestre*, le vent suit ordinairement les vallées en les descendant ou en les remontant ; des hautes montagnes s'abattent dans les bas-fonds des vents froids et redoutés. A *Nice*, où le mistral est presque inconnu à cause de l'abri des montagnes, le vent vient principalement de l'est. Il vient du nord ou du nord-ouest pendant plus de la moitié de l'année à *Marseille* et pendant les deux tiers de l'année à *Aigues-Mortes* et à *Montpellier*.

Dans la région pyrénéenne, de *Perpignan* jusqu'au delà d'*Auch*, il souffle parfois, dans la saison chaude, un vent qui est redouté comme débilitant.

Quand on s'avance vers le nord, dans l'étroite vallée du *Rhône*, ce sont encore les deux vents du nord ou du sud qui prédominent; à *Lyon*, le vent du sud, apportant une chaleur lourde ou des nuages pluvieux, règne pendant 80 jours environ et celui du nord, sec et froid, pendant 130; à *Privas*, la girouette est presque constamment dirigée vers le nord ou le sud, surtout vers le nord. Il en est de même dans le *Jura*.

Dans la vallée inférieure et moyenne de la *Loire* et dans la vallée moyenne de la *Seine*, le vent du sud-ouest apporte d'ordinaire la pluie. A *Paris*, les vents d'ouest, du sud-ouest et du sud règnent pendant 200 jours environ; ceux du sud-ouest sont ordinairement les plus forts.

Dans l'*Alsace* et dans la *Lorraine*, les vents dominants sont : le vent du nord-est, désigné sous le nom de *bise*, toujours sec et froid en hiver; le vent du sud-ouest, pluvieux.

63. **Les pluies.** — Les vents transportent, sous forme de nuages, la vapeur d'eau qui se forme sous l'influence de la chaleur solaire. Un abaissement de température, quand il se produit par une cause quelconque, détermine la résolution de ces nuages en *brouillard*, en *pluie*, en *grêle* ou en *neige* (1). Comme le vent du sud-ouest vient de l'*océan Atlantique*, immense surface d'évaporation, il convoie beaucoup plus de nuages que les autres vents; et, comme il part des régions chaudes de cet océan, il est capable de maintenir à l'état de vapeur une grande quantité d'eau qui, au contact du sol plus froid de la France, doit se résoudre en pluie. Aussi les vents d'ouest et du sud-ouest sont-ils, par excellence, les vents pluvieux dans notre pays.

Au premier contact avec la terre, c'est-à-dire près des rivages de la mer, les nuages versent la pluie en abondance. Ainsi les côtes de la *Manche* (*Bretagne*, *Normandie* et *Picardie*) sont largement arrosées, surtout dans les anses où le vent s'engouffre et où les nuages sont retenus par une ceinture de hauteurs. On le constate dans l'espace compris entre les *montagnes d'Arrée* et les *montagnes Noires*, qui semblent être, pour ainsi dire, un entonnoir ouvert exprès pour recueillir les premières nuées venues de l'ouest et sur les côtes de la *baie du mont Saint-Michel* ou sur celles de l'*embouchure de la Somme*. Dans ces anses, il tombe, année moyenne, une hauteur d'eau de 0^m,80 à 1 mètre. C'est en hiver et en automne qu'on y compte le plus de jours de pluie; d'ailleurs les

(1) A *Paris*, en 1884, année chaude et sèche, il y a eu 155 jours de pluie, 5 de neige, 17 de grêle ou grésil, 60 de brouillard.

nuages y fournissent leur eau par des brouillards fréquents et des pluies fines plus que par des orages ; aussi la terre n'est-elle presque jamais desséchée et les prairies verdoient-elles toute l'année.

Le vent, qui se replie dans le golfe de Gascogne, souffle de l'ouest, accumule les nuages au fond du golfe et surtout dans le massif pyrénéen. Il tombe environ 0^m,80 d'eau par an dans les *Landes* ; il en tombe 1 mètre dans les *Pyrénées occidentales*, jusqu'à 1^m,40 dans le *Pays basque* et même 1^m,80 dans la haute région du Vignemale.

Quand les vents d'ouest ont franchi la ligne du littoral, ils portent leurs nuages jusqu'aux régions montagneuses et ne déposent dans les parties intermédiaires qu'une quantité d'eau relativement faible : 0^m,60 environ dans la *plaine de la Garonne*, 0^m,50 à 0^m,60 dans les *vallées moyennes de la Loire et de la Seine*.

Les hautes terres, plateaux ou montagnes, leur opposent une digue qui arrête les nuages, et comme ces terres sont souvent plus froides que les plaines, elles déterminent la condensation des vapeurs ; de là, les pluies moins continues, mais plus abondantes dans les régions montagneuses de la France que sur les côtes.

Dans une grande partie du *Limousin* et de la *Haute-Auvergne*, particulièrement sur le *plateau des Millevaches*, sur le *massif du Cantal* et sur les *monts d'Aubrac*, il tombe environ 1 mètre d'eau. Sur toute la ligne des *Cévennes*, du *Pilat* à la *Montagne-Noire*, la pluie tombe en plus grande quantité encore, parce que ce long môle arrête et condense à la fois les nuées de la *Méditerranée* et celles de l'*Océan* ; certains points des *monts du Vivarais* reçoivent environ 2 mètres d'eau fournis par des averses et des orages qu'apportent les vents soit de l'Océan, soit de la *Méditerranée* ; comme ces orages sont loin d'être continus, cette région est exposée pendant l'été à de longues sécheresses (1).

Les *Alpes*, plus hautes et plus froides que les *Cévennes*, sont dans la même condition et fixent autour de leurs crêtes et de leurs pitons les nuages qui avaient passé au-dessus des régions précédentes ; aussi la pluie atteint-elle 1^m,50 et 2 mètres, dans les *Alpes du Dauphiné* et de la *Savoie*.

Elle est aussi d'environ 1^m,50 dans le *Jura central et méridional*, ainsi que dans le *Morvan*.

A mesure qu'on s'éloigne des mers en se dirigeant vers le nord-est, la quantité de pluie devient moindre ; cependant les *Hautes-*

(1) Par exemple à Vialas (Lozère), en 1873, année un peu plus pluvieuse que d'ordinaire, il est tombé 2^m,60 de pluie, dont 1^m,39 en hiver.

Vosges reçoivent 1 mètre d'eau, tandis que la lisière des *Ardennes* et du *plateau lorrain* n'en reçoit que 0^m,60; ce sont principalement des pluies de printemps et d'été.

Les pluies étant apportées en général par les vents d'ouest, les versants occidentaux des montagnes en ont une plus large part que les versants orientaux; la différence est très sensible dans le *Massif central* et dans les *Vosges*. Elle l'est même pour de médiocres altitudes : c'est ainsi que dans l'étroit *bassin de la Meuse*, les collines de la rive droite sont plus arrosées que celles de la rive gauche. Elle l'est aussi pour certaines plaines et vallées abritées du côté de l'ouest par un rideau de hauteurs; il tombe peu de pluie à *Clermont-Ferrand* et dans la *Limagne*, couverte par les *monts d'Auvergne*, où la moyenne ne dépasse peut-être pas 0^m,50; peu dans le *bassin moyen de la Seine*; très peu dans la plaine calcaire de la *Champagne pouilleuse*, que le plateau de la Brie couvre et où la hauteur moyenne de la pluie est de 0^m,40 à 0^m,50 : c'est la *côte de Provence*, la région en France qui reçoit le moins de pluie.

Le nord et le centre de la France, à partir de la ligne allant de l'*embouchure de la Gironde* au *Jura méridional*, paraissent soumis à un même régime de pluies d'hiver; ce sont les vents d'ouest et du sud-ouest qui y amènent les nuages, et la pluie s'y propage de l'ouest à l'est dans l'espace d'un ou deux jours. Le *bassin de la Garonne* et le *bassin du Rhône*, surtout au sud de Lyon, sont soumis à un autre régime de pluies. La pluie est rare sur la *côte occidentale de Provence* (0^m,50 à *Marseille*), parce que le vent de la Méditerranée apporte beaucoup moins de nuages que celui de l'Océan, que les terres sont à une plus haute température que les mers en été, et que les vents les plus fréquents ne viennent point de la mer. C'est en été que ces vents prédominent; aussi la pluie est-elle extrêmement rare durant cette saison dans le bassin méditerranéen où les sources ne sont alimentées qu'en automne et en hiver.

De très légers accidents de terrain, quelquefois un simple rideau de forêt, suffisent pour modifier le régime des pluies comme celui des vents. Ainsi, dans la plaine de la Beauce, où il ne tombe guère que de 0^m,60 de pluie en moyenne, les nuages crèvent souvent du côté de *Patay*. *Sillé-le-Guillaume*, dans les *Coëvrons*, en reçoit 0^m,70, pendant qu'à quelques kilomètres au sud, dans la plaine, *Lorée* paraît n'en recevoir que 0^m,40.

C'est surtout en été, principalement en juin et juillet, que les orages sont fréquents. Les brusques variations de pression barométrique peuvent peut-être expliquer leur formation; le vent du

sud-ouest est celui qui les apporte le plus fréquemment. Ils suivent d'ordinaire certaines directions déterminées. Dans la *plaine du Bas-Languedoc*, ils viennent souvent du nord-ouest, c'est-à-dire du *Massif central*; dans les *plaines de l'ouest*, ils glissent vers le nord-est, le long de ce Massif, jusque dans la vallée de la *Seine*; dans la *Lorraine*, ils partent du sud-ouest.

En *hiver*, la pluie tombe surtout dans la *zone voisine de l'océan Atlantique* et dans les *hautes montagnes d-s Cévennes*, où elle s'amasse sous forme de neige. Les vallées de la *Garonne supérieure*, du *Rhône*, de la *Loire*, du *Rhin* et le bassin de la *Seine* en reçoivent moins. Au *printemps* et en *été*, ce sont les régions du *centre* et de l'*est*, avec la *région pyrénéenne* et quelques autres massifs montagneux de moindre importance, qui sont le plus arrosées; en *été*, les pluies sont très rares dans les parties situées au sud du 45° degré, à l'exception toutefois du *Massif pyrénéen*, de la *Montagne-Noire*, de la *Lozère*, et des *monts des Maures*. En *automne*, les parties montagneuses de la France, *Pyrénées*, *Cévennes*, *Alpes*, *Jura*, *Vosges*, sont largement arrosées et les plaines du sud et du centre reçoivent plus d'eau que celles du nord.

La *hauteur moyenne de la pluie* qui tombe annuellement en France peut être évaluée à 80 centimètres (0^m,80) (1).

Une partie de cette eau s'évapore immédiatement et retourne à l'atmosphère. Une autre partie glisse sur la surface du sol, forme les ruisseaux et va grossir aussitôt les rivières; c'est ce qui se produit principalement sur les terrains imperméables. Enfin une partie pénètre dans le sol où elle peut prendre deux directions très différentes; ici, elle filtre à travers les couches perméables et donne naissance aux sources et aux nappes souterraines: ce qui a lieu lorsque ces terrains perméables sont supportés par des couches imperméables et ce qui est la condition la plus favorable à un bon régime des rivières; là, elle est pompée par les racines des plantes qu'elle nourrit et qui par leur transpiration la rendent à l'atmosphère.

64. La température. — La température moyenne en France est d'environ 11 degrés (2). La température est déterminée,

(1) Le calcul donne 0^m,77; mais, dans les parties montagneuses où la pluie est la plus abondante, les stations météorologiques manquent sur beaucoup de points.

(2) Les cartes météorologiques, dont les lignes isothermes sont tracées d'après la température ramenée fictivement au niveau de la mer, donnent des résultats quelque peu différents. Les cartes de nos atlas sont dressées d'après la température réelle de chaque région.

d'abord, par la *latitude* et l'*altitude*; on a calculé qu'une élévation de 140 mètres dans les *Alpes* augmente le temps nécessaire à la maturité du seigle dans la même proportion (quatre jours) que le rapprochement d'un degré vers le pôle. Au pied du *mont Ventoux*, la température moyenne est de 13°, et l'olive y mûrit; au sommet, c'est-à-dire à une altitude de 1912 mètres, la température moyenne est seulement de 2°, comme dans la Finlande méridionale, et le règne végétal consiste uniquement en graminées.

La température est déterminée aussi par la *direction moyenne des vents*. Les régions où le vent du nord-est domine sont, à la même latitude et à la même altitude, plus froides que celles où règne le courant du sud-ouest.

Elle l'est en outre, par le degré d'*humidité de l'atmosphère*. Les brouillards et les nuages forment pour ainsi dire un écran qui tempère, d'une part, l'ardeur des rayons solaires et, d'autre part, le refroidissement causé par le rayonnement du sol et par l'évaporation. Le *voisinage de la mer*, surtout celui de l'Atlantique qui est échauffé par le courant venu du sud-ouest, exerce à cet égard une influence, parce que la mer, conservant en toute saison une température beaucoup plus uniforme que la terre, fait fonction de réservoir de calorique et devient une source de fraîcheur en été et de chaleur en hiver.

En traçant une *diagonale de l'embouchure de la Vire au col de Tende*, on divise à peu près la France en deux grandes régions; celle du nord-est est au-dessous de la température moyenne; celle du sud-ouest est au-dessus. L'influence causée par l'océan Atlantique et par l'altitude sur la direction générale de cette ligne de démarcation, qui coupe obliquement les degrés de latitude, est manifeste.

La *ligne isotherme moyenne de la France* est d'ailleurs loin d'être droite. De l'embouchure de la *Vire*, elle se dirige vers le sud, laissant dans la région froide le massif des *collines de Normandie et du Maine* et dans la région chaude la *Bretagne* que l'Océan entoure; elle se replie en forme de golfe pour envelopper jusqu'au delà de *Blois* la *vallée de la Loire*, où pénètrent profondément les vents d'ouest, et pour laisser ainsi dans la région chaude la *Touraine*; elle longe le pied du *Massif central* qu'elle relègue, malgré la latitude, dans la région froide; sur le flanc oriental des *Cévennes*, elle remonte jusqu'à *Dijon* la *vallée du Rhône et de la Saône* que réchauffe le souffle méditerranéen; mais, de l'autre côté de la vallée, elle se recourbe vers le sud, laissant dans la région froide tout le *Jura*, les *Alpes de Savoie et du Dauphiné*. Au milieu

du *Massif central*, la *Limagne*, abritée contre les vents, constitue un flot de la région chaude.

En général, la température moyenne est supérieure à 11° au sud de cette ligne isotherme, inférieure à 11° au nord de la même ligne.

Les températures moyennes les plus élevées sont celles de *Nice* et *Menton*, placées en espalier au bord de la Méditerranée, et celle de *Perpignan*. Les plus basses sont celles des provinces du nord-est : la température est inférieure à 8° dans *Meurthe-et-Moselle*.

La température moyenne de l'hiver en France, difficile à préciser, est d'environ 3° . Si l'on trace une ligne passant par le *Pas de Calais*, le *pays de Caux*, la *campagne de Caen*, enveloppant le massif des *collines de Normandie* et du *Maine* où l'hiver est un peu plus rude, dessinant comme la ligne isotherme moyenne, un grand golfe pour laisser la *vallée inférieure de la Loire* dans la région des hivers doux, contournant toute la froide région du *Massif central*, remontant aussi, comme la ligne isotherme, la *vallée du Rhône* jusque vers *Lyon* et enfermant toute la région alpestre, moins la *Basse-Provence*, dans la région des hivers froids, on peut dire, d'une manière vague, que la région située au sud de cette ligne est au-dessus de la moyenne et la région au nord, au-dessous. A *Barcelonnette*, la moyenne de l'hiver descend à $1^{\circ},5$, plus bas qu'à *Lille*, tandis qu'à moins d'un degré de distance, à *Nice*, elle est de plus de 8° . La partie centrale des *Pyrénées* est aussi dans la région des hivers froids.

C'est en hiver surtout que l'influence de l'Atlantique se fait sentir en adoucissant les rigueurs du froid dans les parties où elle s'exerce.

En été, cette influence cesse d'être aussi sensible.

La température moyenne de l'été en France est de 18° . Toute la vallée inférieure de la *Loire*, jusqu'au delà d'Orléans, le *Bocage vendéen*, la *vallée de la Garonne* au sud du *Massif central*, le *Languedoc* au sud des *Cévennes*, la *vallée du Rhône* et de la *Saône* et une partie des *plaines du centre* de la France ont un été dont la chaleur est supérieure à la moyenne. Le reste, sauf quelques exceptions, est au-dessous.

Les hauts plateaux du *Jura* et les *Grandes Alpes* restent dans la région qui est au-dessous de la température moyenne.

Lorsqu'on compare à la carte hypsométrique de la France la carte des pluies ou la carte de la température, on est frappé de la ressemblance des images. Les courbes de la pluie et celles

de la température rendent distinctes au premier coup d'œil les plaines du bassin de la Seine et les hauteurs du Massif central, les chaînes des Vosges et du Jura, la vallée de la Garonne et celle du Rhône avec la côte méditerranéenne, la crête des Cévennes et les hautes cimes alpestres, et montrent ostensiblement l'influence prépondérante de la latitude et de l'altitude sur le climat.

65. Le climat armoricain. — La *Bretagne*, le *Maine*, l'*Anjou*, la *Touraine*, la *Normandie* et la *Picardie occidentale* sont les régions qui subissent le plus l'influence de l'Océan et des vents d'ouest. Un été modéré, un hiver doux, beaucoup d'humidité, des brouillards, sont les traits généraux de leur *climat* tout maritime; on peut le désigner sous le nom de *climat armoricain*, du mot celtique « armor », qui veut dire pays baigné par la mer.

Sur les bords de l'Océan, on y compte jusqu'à 152 jours de pluie par an. Elle tombe principalement en automne et en hiver. La température moyenne est d'environ 11°. Les brouillards, en diminuant le rayonnement du sol, et la condensation des nuages en pluie, en donnant lieu à un dégagement de chaleur, rendent la température si douce en hiver sur les côtes, qu'à *Cherbourg* les magnolias et les figuiers viennent en pleine terre. La moyenne de l'hiver y varie en effet entre 5° et 6°, tandis qu'elle descend à 3°,3 à Paris. Elle est en janvier de 6° à Brest. — L'été est généralement moins chaud (16° à 17°) qu'à Paris; la moyenne du *Cotentin*, en juillet, est de 17°; les fraîches prairies du *Cotentin* et du *Bessin* sont dues en partie à l'imperméabilité du sous-sol, en partie à l'humidité de l'atmosphère et en partie aussi à cet équilibre de la température.

La *Touraine* et la région de la *Basse-Loire* ont les mêmes hivers avec les vents d'ouest, et des étés plus chauds à cause de la latitude; aussi, la bénignité du climat et la fertilité du sol, célébrées de tout temps, ont-ils fait donner, vers le xv^e siècle, à la *Touraine*, moins humide que la *Basse Loire*, le nom de « Jardin de la France ».

Dans la région plus élevée du *Maine* et des collines de *Normandie*, la saison d'hiver est plus rude; mais les pluies sont abondantes dans presque toute cette contrée et donnent naissance à de nombreuses rivières.

66. Le climat séquanien. — Le climat séquanien comprend le bassin de la Seine, à l'exception du cours inférieur du fleuve depuis Rouen et de la partie orientale du bassin. Il s'étend aussi au nord sur la *Flandre*, au sud, jusque sur les terrains granitiques qui for-

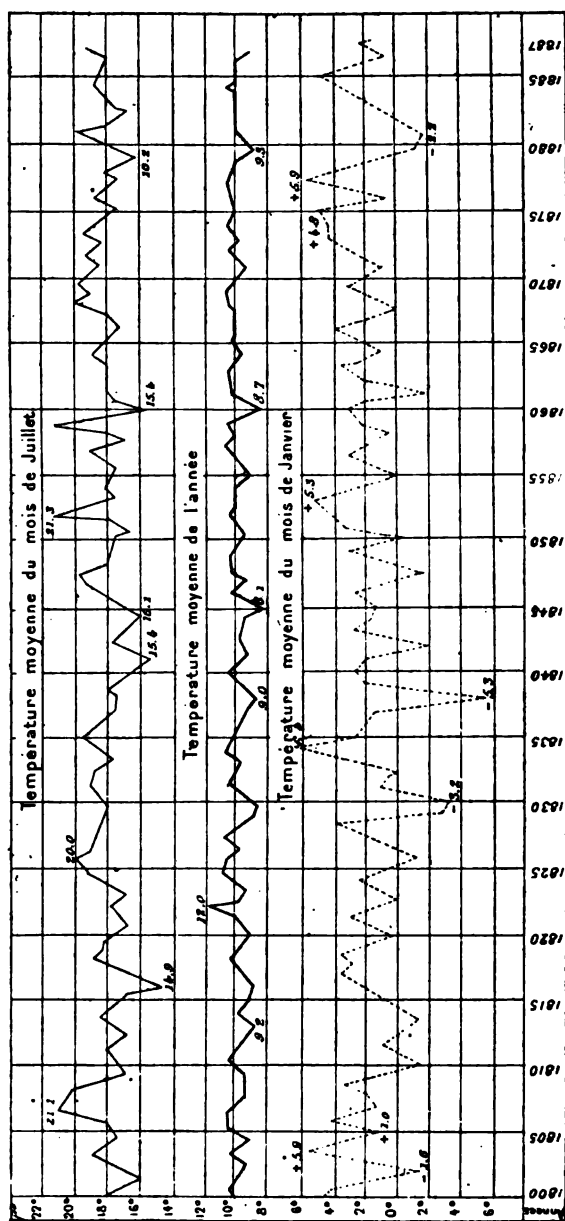


Fig. 77. — Courbes de la température à Paris.

ment la limite du bassin géologique de *Paris*. L'influence maritime y domine avec les vents du sud-ouest et d'ouest. Mais, abritée par la *Normandie* et la *Bretagne*, la contrée où règne ce climat est moins arrosée de pluie que la région du climat armoricain. La température de l'hiver y descend un peu au-dessous de la température moyenne de la France. La *Champagne*, qui ne reçoit que 0^m,40 à 0^m,50 de pluie, appartient à ce climat. La moyenne de la pluie qui tombe à Paris est de 0^m,50.

La température moyenne de *Paris*, qui peut être prise comme type de ce climat, est de 10°,2; la moyenne de l'hiver et de 3°,3; celle du printemps, où les vents et les pluies alternent avec les jours sereins, est de 10°,3; celle de l'été, souvent brûlant, est de 18°,1; celle de l'automne, pendant lequel les beaux jours se prolongent parfois longtemps, est de 11°,2 (1). La moyenne pour janvier est de 2° au-dessus de zéro; pour juillet, de 18°3. Nous donnons les courbes dressées par M. Renou de la température moyenne de l'année entière et de la température moyenne du mois le plus froid et du mois le plus chaud à Paris (voir la fig. 77) et, en note, les résultats mensuels des observations météorologiques faites au parc Saint-Maur et dans quatre stations à Paris.

Il y a d'ailleurs des différences sensibles entre le nord et le centre de la région; ainsi la température moyenne de *Lille* (9°,7), est inférieure à celle de Paris, avec un hiver plus froid (2°,4) et un été plus froid aussi.

67. Le climat vosgien. — Le climat vosgien est celui de la région du nord-est, au nord du 47° degré de latitude et du bassin de la *Saône*. La température moyenne est d'environ 9°,5. Comme cette région est, en France, la plus éloignée de la mer, elle subit moins que les autres l'influence maritime; elle a, comme tous les pays à climat continental, des hivers froids et longs, des étés chauds. La neige y tombe en grande quantité; dans la vallée de la *Moselle*, la température moyenne de l'hiver descend à 0°.

La pluie est assez abondante dans les *Vosges* (1^m,58 à la *Rothlach*, par 1000 mètres d'altitude), principalement sur les versants lorrains

(1) La température moyenne varie dans certaines limites suivant les années. Ainsi, à Paris, la moindre température moyenne a été de 9°,1 en 1829 et la plus forte a été de 12°,3 en 1834. Quoique Paris jouisse d'un climat tempéré, il existe entre les températures qui ont été observées des différences considérables : le 13 juillet 1859, la température s'est élevée à plus 37°,2 et le 31 décembre 1788 elle s'est abaissée à 21°,8, soit 59 degrés d'écart.

Voici pour l'année 1884, qui a été relativement une année chaude et sèche et à fortes pressions barométriques, les résultats mensuels des principaux phénomènes météorologiques :

OBSERVATIONS DE M. RENOU (BUREAU CENTRAL MÉTÉOROLOGIQUE) AU PARC SAINT-MAUR.				OBSERVATIONS COMPARÉES EN DIVERS LIEUX.			
HAUTEUR BARO- MÉTRIQUE. MOYENNE des 24 heures.	TEMPÉRATURE		PLUIE.	HAUTEUR DE LA PLUIE TONNÉE		MOYENNES MENSUELLES DE LA TEMP. DÉDUITES DES TEMPÉRATURES MINIMA ET MAXIMA OBSERVÉES	
	MOYENNE des 24 heures du mois.	MOYENNE des 24 heures du jour. Minimum. Maximum.		au PARC SAINT-MAUR (Renou).	à MÉNIL- MONTANT.	OBSERVATOIRE de Montsouris (Marié-Davy).	PONT-NEUF (Secretan).
				mm	mm	°	°
Janvier.....	+ 5.5	- 1.0 le 13 + 14.5 le 29	h. 56.30'	20.9	22.3	5.8	6.0
Février.....	+ 5.4	- 2.0 le 7 + 16.1 le 13	41.9	41.9	27.3	6.1	6.3
Mars.....	+ 7.2	- 4.7 le 3 + 20.9 le 10	17.3	17.3	24.1	7.8	8.1
Avril.....	+ 8.1	- 1.5 le 24 + 21.5 le 2	29.5	29.5	14.9	8.6	8.9
Mai.....	+ 14.1	+ 3.1 le 7 + 29.0 le 12	50.9	50.9	48.5	11.8	15.0
Juin.....	+ 14.5	+ 5.6 le 2 + 20.0 le 28	39.1	39.1	45.1	11.9	15.5
Juillet.....	+ 19.3	+ 7.6 le 20 + 23.9 le 13	41.0	41.0	39.9	19.7	20.1
Août.....	+ 19.6	+ 9.0 le 30 + 23.8 le 2	58.5	58.5	53.2	20.0	20.7
Septembre.....	+ 15.5	+ 4.1 le 24 + 28.4 le 18	35.4	35.4	30.5	16.4	17.1
Octobre.....	+ 9.1	1.7 le 31 + 21.9 le 1 ^{er}	16.6	16.6	13.4	9.7	10.8
Novembre.....	+ 4.0	- 6.1 le 26 + 19.1 le 7	17.5	17.5	22.6	4.4	5.1
Décembre.....	+ 4.2	- 4.2 le 29 + 13.3 le 7	72.1	72.1	63.2	4.7	5.2
Année.....	10.5	- 6.1 le 26 + 32.9 le 13 novembre. juillet.	441.7	441.7	365.0	11.1	11.5
			547.30'			552.7	11.8

(1^m,08 à *Saint-Amé*, par 730 mètres d'altitude, et 0^m,78 à *Nancy*) et le plateau de *Langres*, qui arrêtent les nuées de l'ouest. Elle décroît dans la plaine de l'*Alsace* (1^m,15 à *Wesseling*, 0^m,45 à *Colmar* et 0^m,66 à *Strasbourg*), qui en reçoit beaucoup moins en hiver qu'au printemps et en été. En général cependant, la pluie tombe moins par le vent d'ouest qui est déjà épuisé, que par le vent du nord-est, qui abaisse tout-à-coup la température et qui occasionne les orages d'été. « Quand il pleut à la bise, dit-on, il pleut à sa guise. » La transition de l'hiver à l'été est beaucoup plus brusque sous ce climat que sous les climats maritimes.

Au nord des Vosges, la région *ardennaise*, froide et très longtemps couverte de neiges, reçoit plus de pluie qu'aucune autre région du nord-est.

68. **Le climat rhodanien.** — Le climat rhodanien, qui tire son nom du Rhône, appartient non moins à la Saône qu'au Rhône. Il s'étend des monts *Faucilles* au nord jusqu'à *Privas* et *Digne* au sud, c'est-à-dire du 48° au 44° degré. La moyenne générale est de 11°, mais avec des écarts considérables entre la plaine et la montagne. C'est en effet, en France, la région où l'on rencontre les plus grandes différences d'altitude; pendant que la température moyenne est d'environ 11°,1 à *Dijon*, de 10°,5 à *Besançon*, elle s'élève à 13° à *Valence*; elle descend à 5°,5 à *Barcelonnette* et dans la haute montagne, et à — 1° à *l'hospice du Saint-Bernard* (— 8°,5 en hiver, — 2°,4 au printemps + 4°,4 en été — 0°,2 en automne). L'influence de la Méditerranée se fait sentir par le Sirocco qui alterne avec le vent froid du nord; par suite, le climat, à *Lyon* particulièrement, comporte de brusques variations de température.

Dans le *Jura* et surtout dans le *Jura méridional*, dans les *Alpes* et dans les *Cévennes*, la pluie est très abondante; la neige couvre pendant trois ou quatre mois le sol des hautes vallées et couronne pendant huit à neuf mois le sommet des grandes montagnes; ainsi, à *l'hospice du mont Saint-Bernard* il tombe 0^m,94 de pluie et plus de 7 mètres de neige (1).

Sous le climat rhodanien, la pluie est rare en hiver dans les

Les différences qui existent entre les observations comparées en divers lieux sont dues à des causes accidentelles qui n'ont rien de commun avec le climat.

(1) C'est pourquoi l'altitude de certains sommets ne peut pas être déterminée avec précision, parce qu'elle n'est pas la même en été et en hiver; le mont *Cervin* (dans les *Alpes Pennines*), par exemple, a deux sommets dont l'un est tantôt plus et tantôt moins élevé que l'autre.

plaines, et les étés sont généralement chauds et secs dans les vallées des *Alpes* et des *Cévennes*.

69. **Le climat méditerranéen.** — Le climat méditerranéen est celui de la région de plaines qui s'étend entre les Pyrénées et les Alpes Liguriennes, qui est *bornée au nord par les Cévennes* et qui pénètre *jusque dans les Alpes de Provence*; il s'étend jusqu'au *passage de Naurouse* et remonte *jusqu'à Privas* dans la vallée du Rhône. Il est nettement caractérisé par l'élévation de la *température moyenne* qui est de 14°,5. L'été y est chaud et sec : c'est le soleil d'Italie. Quoique les jours de pluie (56 par an en moyenne) y soient bien moins nombreux que partout ailleurs, les orages d'automne et d'hiver fournissent en abondance de l'eau dans les parties élevées. Le climat méditerranéen, en France, comme sur les autres côtés du bassin occidental de cette mer, est précisément caractérisé par la rareté des pluies d'été. A *Montpellier*, une des villes de France, où, sous ce climat, la pluie est la plus abondante (0^m,91), il n'en tombe que 0^m,09, c'est-à-dire 1/10, en été. Sur la côte de *Provence*, il n'en tombe guère en été que 0^m,04 sur une moyenne annuelle d'environ 0^m,50; la Provence est la partie la plus sèche de nos côtes. La pluie commence à devenir abondante en octobre; mais elle se produit surtout par des orages, et elle varie beaucoup d'une année à l'autre. « Hiver pluvieux, été abondant », dit-on dans les *Comtats*. L'agriculture cependant y désire, comme dans le nord, les pluies de printemps; « Boues en avril, épis en été », est un dicton répandu. Deux ennemis y sont à redouter : le *mistral*, au souffle impétueux et froid; et le *sirocco*, qui apporte du Sahara la sécheresse, la chaleur étouffante et le sable du désert. C'est surtout dans la plaine du *Bas-Languedoc* et dans la *Provence occidentale* jusqu'à *Toulon* que sévit le premier. Les orages se forment d'ordinaire dans les *Cévennes* : « Mer claire et montagne-obscur annoncent la pluie sûre. »

A l'extrémité occidentale, le *Roussillon*, mieux abrité des vents, a une température plus élevée; à l'autre extrémité, la *Provence orientale*, de *Cannes* à la frontière, entièrement couverte par le rideau des Alpes, atteint à une moyenne de 15 degrés et plus, voit l'orange et le citron mûrir sur ses coteaux et, en quelques lieux privilégiés, le palmier porter des dattes. La température moyenne de *Nice* est de 23° en été et de 8°,5, en hiver; cependant les vents du nord et de l'est y sont quelquefois rudes et on y voit parfois de la neige.

70. **Le climat girondin.** — Le climat girondin est celui des bassins de l'*Adour*, de la *Garonne*, de la *Charente*, de la *Sèvre Niortaise*

jusqu'à la limite du *Massif central*. La température moyenne y dépasse $12^{\circ},5$. Il participe de la nature des *climats maritimes*. La pluie tombe surtout par les vents d'ouest et du nord-ouest : « Montagne claire, Bordeaux obscur, pluie à coup sûr », dit-on dans la campagne de *Montauban*. Ces vents apportent une quantité notable d'humidité, surtout au printemps, et arrosent très largement la région pyrénéenne. « Jamais pluie au printemps ne passe pour mauvais temps », dit-on en *Gascogne*. A *Saint-Ferréol*, dans le *Tarn*, sur $0^{\text{m}},69$ d'eau, le printemps en fournit $0^{\text{m}},21$.

Cependant ce climat est bien moins humide que le climat armoricain. Il a des étés beaucoup plus beaux, plus chauds, et de longs automnes. A *Bordeaux*, la moyenne de l'été est de 21° ; elle est un peu moins élevée à *Pau*, qui jouit d'un climat exceptionnel ; à *Toulouse*, la température estivale est en moyenne de $21^{\circ},5$, mais la moyenne hivernale descend au-dessous de $4^{\circ},5$.

71. Le climat central. — Le climat central comprend toute la région du *Massif central*. Sur ces hautes terres granitiques, l'hiver est long et rude ; la neige reste quelquefois longtemps sur le sol, jusqu'à six mois dans les montagnes de l'*Auvergne*. La température moyenne de la saison froide à *Rodez* et à *Aurillac*, est bien inférieure à celle de *Tours*, situé à trois degrés plus au nord. Les vents sont violents, les pluies sont d'autant plus abondantes que l'altitude est plus grande : elles atteignent $0^{\text{m}},88$ à *Limoges*, $1^{\text{m}},13$ à *Aurillac*, $2^{\text{m}},11$ à *Vialas*. L'été, malgré les lourdes chaleurs qui règnent dans les parties basses, ne dépasse pas en moyenne 17° à 18° , et la température moyenne de l'année n'est guère que de $9^{\circ},5$, comme sous le climat vosgien : à l'ouest, jusqu'à *Li-noges*, *Tulle* et même *Mende* dans la région des *Causses*, les vents d'ouest et les pluies d'automne dominant ; à *Argentat*, sur $0^{\text{m}},79$ de pluie, l'automne en fournit $0^{\text{m}},25$; au nord jusqu'à *Clermont-Ferrand*, les pluies d'été l'emportent, comme sous le climat vosgien, et celles d'hiver sont peu abondantes.

Tableau de la température et de la pluie dans certaines localités de chaque climat (d'après le bureau central météorologique).

VILLES.	TEMPÉRATURE MOYENNE			PLUIE.		CLIMATS.
	JANVIER.	JUILLET.	ANNÉE.	HAUTEUR.	NOMBRE de jours.	
	Degrés.	Degrés.	Degrés.	Millim.		
Brest.....	6.3	17.9	11.7	920	205	Armoricaïn.
Paris.....	2.6	18.3	10.2	550	170	Séquanien.
Nancy.....	0.2	18.5	9.3	780	160	Vosgien.
Lyon.....	2.4	21.2	11.5	740	150	Rhodanien.
Avignon.....	4.8	23.8	14.0	690	70	Méditerranéen.
Perpignan.....	7.5	23.1	14.7	540	60	<i>Idem</i> (Pyrénées).
Bordeaux.....	5.6	20.6	12.8	770	150	Girondin.
St-Martin-de-Hinx(1).	6.6	20.2	13.2	1390	190	<i>Idem</i> (Pyrénées).
Clermont-Ferrand...	2.7	18.3	9.5	540	150	Central.

(1) Landes, au nord-est de Bayonne.

66. Harmonies solaires et harmonies terrestres. — La principale cause des phénomènes météorologiques et par suite de la différence des climats est donc, comme nous l'avons dit, le *soleil*, qui par sa chaleur produit l'évaporation et par son attraction détermine la rotation de la terre et, par suite de cette rotation et des différences de température, les grands mouvements des eaux et de l'atmosphère sur le globe terrestre. Bernardin de Saint-Pierre aurait désigné cette influence sous le nom d'*Harmonies solaires*. Ces harmonies ont en effet une action considérable sur l'économie générale d'un pays. Car elles règlent en grande partie la végétation et la production du sol; elles imposent à l'homme une hygiène propre à chaque climat et elles influent par là sur le vêtement, le logement, sur les habitudes de la vie et jusque sur les mœurs des populations.

Le *sol* a une influence non moins considérable qu'on peut nommer *Harmonies terrestres*. Non moins que le soleil, le sol, par sa composition géologique, par les inégalités de son relief, par ses diverses expositions, rend possibles ou impossibles les cultures, et, par suite, facilite et active plus ou moins le progrès de la civilisation. En absorbant les eaux dans son sein ou en les conduisant dans les rigoles qu'elles se tracent à sa surface, il donne la stérilité ou la fertilité, et fait les torrents dévastateurs ou les fleuves qui servent de routes au commerce; en se découpant sur le bord de la mer en golfes et en

ports, et, en ouvrant l'Océan à une nation, il l'invite à la navigation et fait naître en elle le désir des entreprises maritimes ; en opposant par ses montagnes et ses cours d'eau un obstacle aux invasions, il garantit dans une certaine mesure les hommes contre les attaques de leurs voisins ; il contribue, par la proximité et la communauté des intérêts, à les réunir sous une même autorité, et par là détermine en partie la formation des nationalités et la configuration des États.

LIVRE TROISIÈME

L'HISTOIRE ET LA POLITIQUE

SOMMAIRE. — 72. L'homme.

72. L'homme. — L'homme reçoit en quelque sorte de la nature la chaleur solaire et la terre. Par son intelligence et son travail, il met en œuvre ces forces naturelles pour vivre; il crée la richesse, il forme les sociétés et il organise les États. La nature est l'instrument; l'homme est l'agent; il se sert d'elle comme de son bien légitime et en vue de son propre intérêt. Il s'établit sur le sol dont il fait sa propriété, il en tire les produits de l'agriculture et ceux des mines; il y trace ses voies de communication; il le rend plus habitable par ses constructions et ses aménagements; il le divise en circonscriptions correspondant aux besoins de sa politique et de son administration; il le défend par ses armées. Possesseur des richesses agricoles et minérales qui, produites ou extraites, sont de toute façon le résultat de son industrie, il les convertit en produits manufacturiers; par le commerce intérieur, il fait passer ces richesses du producteur jusqu'au consommateur; par le commerce extérieur, il y ajoute les ressources des pays étrangers et il étend lui-même, par la colonisation, son autorité sur les contrées lointaines; par la religion, par l'instruction, par la justice, par la police, il exerce son action, non pas sur la nature, mais sur lui-même pour réprimer le mal, développer les germes du bien, améliorer sa condition morale et élever son âme jusqu'à la connaissance des lois qui régissent le monde. L'ensemble compose les *Harmonies sociales* que nous étudierons sous leurs formes diverses dans la suite de cet ouvrage.

La population, étudiée dans son état, dans sa répartition sur le sol, dans son bien-être et dans sa moralité, peut être considérée comme la résultante de ces diverses influences naturelles et morales. Elle est plus même que cela; car elle est la cause efficiente de la richesse et de l'ordre social: c'est pourquoi nous parlerons de la

population dans ses rapports avec la géographie avant de traiter de la géographie économique.

1^{re} section.

LA GAULE ET LES ORIGINES DE LA POPULATION FRANÇAISE.

SOMMAIRE. — 73. Les temps préhistoriques et la Gaule barbare. — 74. La Gaule romaine. — 75. Les invasions barbares du cinquième au neuvième siècle.

73. Les temps préhistoriques et la Gaule barbare. — On ignore à quelle race appartenait les premiers habitants du sol qui est aujourd'hui la France; mais on sait, par les ossements et par les instruments qu'on retrouve enfouis dans les couches du terrain quaternaire, plusieurs même disent dans les couches les plus récentes du terrain tertiaire, qu'à une époque antérieure à la première période glaciaire, il existait des hommes dont le crâne et la charpente osseuse accusent en général un type inférieur, et qui paraissent avoir appartenu à une race répandue sur une grande partie de l'Europe, où elle aurait vécu pendant de longs siècles. On peut suivre jusqu'à un certain point les progrès de l'état social dans ces premiers âges par le perfectionnement des outils et des ornements(1). Munis de haches de silex taillé plus ou moins grossièrement, puis de flèches et de harpons, les hommes de ces temps paraissent avoir vécu de chasse et de pêche et avoir habité des cavernes; c'est pourquoi l'anthropologie les désigne quelquefois sous le nom de *troglo-dytes* (τρώγλη, trou; δύνω, entrer) ou d'hommes *paléolithiques*.

Les caractères anatomiques des plus anciennes tribus permettent de les rapprocher des sauvages actuels de l'Australie.

Plus tard, on trouve des tribus analogues aux Esquimaux actuels ou à certains Peaux-Rouges américains: les caractères ethniques autorisent à classer ces derniers dans un groupe spécial qu'on pourrait désigner par le nom de *méditerranéen occidental*.

La plus ancienne race que l'on connaisse est dite *race de Canstadt*, contemporaine du *mammouth*. Elle a été répandue principalement dans les bassins du Rhin et de la Seine; elle porte les caractères d'un

(1) Parmi les nombreuses localités dans lesquelles on a découvert des traces de ces premiers hommes, on peut citer *Saint-Acheul* (Somme), qui présente les caractères d'une antiquité très reculée; la *Madeleine*, les *Eyzies* (abri de Cro-Magnon, etc.) et le *Moustiers* sur les bords de la Vézère (Dordogne); *Solutré* (Saône-et-Loire); *Lombrives*, *Ornolac*, *Ussat*, *Sabart*, etc. (Ariège), appartiennent à des époques postérieures, mais encore très anciennes.

type très inférieur, vivant de chasse et de pêche, contemporain de l'ours des cavernes, puis du mammoth. La race dite de *Cro-Magnon* était beaucoup plus grande, plus forte, taillait avec plus d'art ses armes et ses outils de silex et d'os; elle avait une de ses principales stations dans le bassin de la Garonne et vivait surtout de la chasse du *renne*, dont elle est contemporaine. Les races de *Furfooz*, dont on a retrouvé des restes nombreux dans l'Ardenne, semblent avoir été moins industrieuses que la précédente. Lorsque, par suite du changement de climat et de la fonte des glaces, le renne émigra peu à peu de nos contrées, la race de Cro-Magnon paraît avoir dégénéré et avoir presque entièrement disparu.

D'un point de départ inconnu et par une longue suite d'émigrations lentes dans la direction de l'ouest, vinrent des tribus distinctes de ces races primitives. On peut suivre leur route depuis les bords de la Baltique, à l'aide de leurs monuments, dits *mégolithiques* parce qu'ils sont formés le plus souvent de pierres colossales. Ces monuments sont ou des *cairns*, monceaux de pierres; ou des *dolmens*, tables de pierre supportées par deux ou plusieurs autres pierres; des *menhirs*, pierres levées; des cromlechs, pierres disposées en cercle. La plupart sont des tombeaux dans lesquels on retrouve des haches et des instruments tranchants de pierre polie et de bronze, des outils en os, des poteries et même, dans la France méridionale, des objets de verre que peut-être le commerce phénicien avait introduits dans la contrée. Les populations qui construisaient de tels monuments et qui étaient encore sauvages ont dû tantôt détruire les populations primitives et tantôt se mêler à elles; elles avaient pour séjour des camps situés dans des lieux élevés, quelquefois des cabanes bâties sur pilotis au bord des lacs. Plusieurs lacs de la Suisse et du *Jura*, le lac de *Grand-Lieu*, et celui de *Paladru* (Isère), présentent des restes de ces habitations *lacustres*. C'est dans le nord-ouest et l'ouest de la France, particulièrement en *Bretagne* (*Carnac*, *Locmariaker*, *Gavr'inis*, *Camarret*, etc.), que les monuments mégalithiques sont le plus nombreux.

Des érudits estiment que les instruments de la pierre polie caractérisent surtout la population qui élevait les dolmens et se trouvent principalement dans l'ouest et le centre de la France, tandis que le nord-est serait plutôt la région des *tumuli* et du fer. Cependant dans le bassin de la Saône et du Rhône, souvent dans les mêmes lieux, on a découvert une quantité considérable d'armes et d'instruments appartenant aux dernières époques des âges préhistoriques, pierre taillée, pierre polie, bronze, fer.

A côté des découvertes de l'archéologie préhistorique, il faut placer les connaissances géographiques et ethnographiques que les anciens nous ont transmises, et d'après lesquelles la Gaule aurait été peuplée par deux courants d'émigration successifs et opposés, celui des *Ibères* et celui des *Celtes* et Gaëls. On pourrait peut-être rattacher l'existence des Ibères à celle des troglodytes (1).

Les *Ibères*, habitant principalement le sud de l'Europe, ont, à une certaine époque, occupé toute la partie méridionale de la Gaule et paraissent s'être avancés jusqu'en Irlande. Leur type était celui des races méridionales. Lorsque les historiens et les géographes anciens les ont connus, ils étaient déjà, sur le continent, presque tous refoulés par les invasions venues du nord et cantonnés sous le nom d'*Aquitains* au sud de la Garonne. Ils parlaient une langue particulière, différente des langues aryennes et des langues sémitiques; cette langue n'a laissé de traces que dans l'*euskuara*, parlé aujourd'hui par les *Basques*. Les Vascons ou *Gascons* sont des descendants de cette même race, mélangés avec d'autres populations; mais ils parlent une langue issue du latin, et leur type s'est profondément modifié. Les Basques mêmes, qu'on trouve sur les deux versants des Pyrénées, à l'ouest du pic d'Anie, sont loin de présenter un type uniforme.

Les *Ligures* ou *Ligues*, qui paraissent avoir parlé la même langue que les Celtes, quoiqu'il soit probable qu'ils n'étaient pas Celtes, sont aussi une des populations les plus anciennes de la Gaule. Ils apportaient avec eux les métaux. Ils habitaient la *Provence* et les vallées des *Alpes méridionales* où les Celtes vinrent ensuite et se mêlèrent à eux. Ils avaient généralement la taille petite, le corps trapu, la tête globuleuse, les cheveux noirs et bouclés, le teint basané. Leurs luttes contre les Ibères sont les événements les plus anciens dont il soit fait mention dans les traditions de l'Occident.

L'émigration des *Celtes* ou *Gaëls* paraît avoir eu lieu de l'est à l'ouest à travers la vallée du Danube dont ils ont longtemps constitué la principale population. En Gaule, où ils pénétrèrent vers le v^e siècle avant l'ère chrétienne, ils refoulèrent les *Aquitains* et pénétrèrent jusqu'à la Garonne; ils occupèrent presque toute la vallée du Rhône et les bords de la Méditerranée, et ils s'y sont mêlés aux *Ligures* qui avaient peut-être été refoulés aussi vers le sud par d'au-

(1) C'est cependant dans le midi de la France que l'on trouve les grottes à ossements les plus nombreuses. Florus disait de ses anciens habitants : *Aquitani, callidum genus, in speluncas se recipiebant* (liv. I:1).

tres invasions. Ils ont même passé en Espagne, où sur plusieurs points ils se sont unis aux peuplades ibériennes (Celtibériens, etc.), et ont occupé une partie de l'Italie et des îles Britanniques. Ils étaient grands, élancés; ils avaient la tête allongée, les yeux bleus ou gris, les cheveux blonds ou roux, le teint clair et rosé. Le principal centre de leur civilisation paraît avoir été la *Champagne*, où ils ont laissé de nombreux vestiges de leur présence, comme dans les *tombes* de la Marne.

Les *Belges* ou *Kymris*, derniers venus en Occident de cette race, s'étendirent sur la rive gauche du Rhin jusqu'à la hauteur de la Seine et de la Marne, où leurs tribus dominèrent à peu près exclusivement. Plusieurs de ces tribus pénétrèrent bien au delà de la Seine, vers le sud; car les *Volces*, qui habitaient le *Languedoc*, paraissent avoir été des Belges.

Le nom de cette race se retrouve également dans le pays de Galles en Angleterre, dans le *pays wallon* au nord de la France, dans la Galice, ancienne Gallæcia (Espagne). Les Celtes se répandirent même par de nombreuses incursions en Italie, en Grèce, dans la vallée du Danube et l'Asie Mineure.

C'est cet ensemble de peuples, très divers et déjà très mélangés avant l'ère chrétienne, qui fut désigné par les Romains sous le nom commun de *Gaulois*.

En résumé, au 1^{er} siècle avant l'ère chrétienne, la Gaule barbare se trouvait, suivant César, occupée par trois groupes de population (sans compter les Ligures) correspondant aux trois régions *Belgique*, *Celtique* et *Aquitaine*. Chacun des groupes était subdivisé en un grand nombre de tribus que n'unissait aucun lien politique régulier et qui étaient souvent en guerre les unes avec les autres, quoique cependant beaucoup de petites tribus fussent les clientes de leurs voisines plus puissantes (fig. 78). Chacune des peuplades occupait un *canton* plus ou moins étendu, ordinairement délimité par des accidents physiques ou par la nature géologique du sol. Beaucoup de leurs noms ont persisté jusqu'à nos jours, avec des altérations plus ou moins profondes, soit dans le nom moderne du pays, soit dans celui de sa ville principale. Le territoire de ces peuplades fut désigné sous le nom de *civitas* par les Romains; il était divisé en *pagi* (pays). On y trouvait presque toujours des *oppida* ou enceintes fortifiées qui servaient de refuge en cas d'attaque.

1° La *Belgique* comprenait le territoire situé entre le Rhin, au nord et à l'est; les monts Faucilles, la Marne et la Seine, au sud-ouest (1); c'est-à-dire les bassins de la mer du Nord, à l'exception

(1) Ces limites ne doivent pas être prises dans un sens absolu. Plusieurs

du Rhin supérieur, et la partie à droite du bassin de la Seine. Ses principales tribus étaient les *Menapii*, qui occupaient d'abord le Brabant et qui, refoulés plus tard par les Toxandri, peuplèrent la Flandre maritime; les *Nervii* (Flandre wallonne et Hainaut); les *Eburones*, dans le pays de Liège et la Hesbaie, où ils furent, après leur destruction par César, remplacés par les Tungri; les *Aduatici*, derniers venus de l'émigration cimbrique, dans le Namurois; les *Treveri* (Trèves); les *Mediomatrici* (Metz); les *Leuri* (Lorraine méridionale); les *Remi*, ayant pour villes principales *Durocortorum*

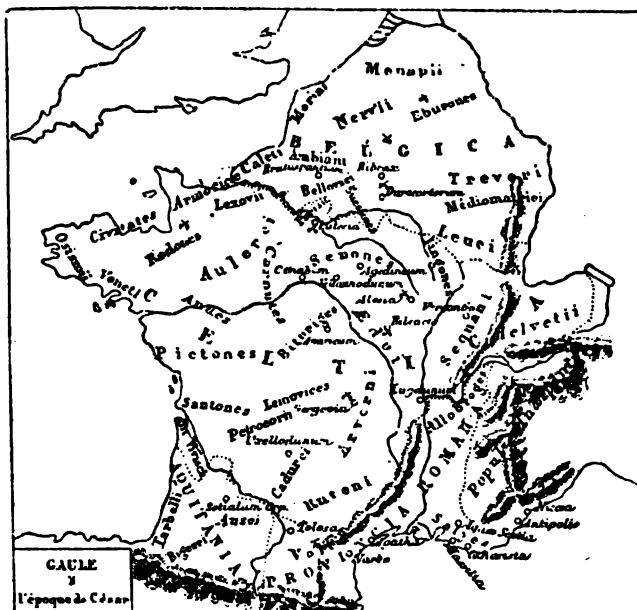


Fig. 78. — La Gaule au temps de César.

(Reims) et *Bibrax* (vieux Laon); les *Suessiones* (Soissons); les *Silvanectes* (Senlis); les *Veromandui* (Vermandois); les *Atrebatés* (Arras); les *Morini* (Bouloonnais); les *Ambiani* (Amiénois); les *Bellovaci* (Beauvoisis) avec la forteresse de *Bratuspantium* (près de Breteuil); les *Veliocasses* (Vexin et *Rotomagus*, Rouen); les *Caletes* (pays de Caux), les *Aulerci* (Alençon).

tribus, dont le centre principal de population était sur la rive droite de la Marne (les *Suessiones*, par exemple), avaient aussi une partie de leur territoire sur la rive gauche. La même observation s'applique aux autres grandes divisions de la Gaule.

2° La Celtique s'étendait entre la Seine et la Marne au nord-est et les Cévennes et la Garonne et au sud-ouest, c'est-à-dire sur la partie à gauche du bassin de la Seine, sur tout le bassin de la Loire, sur celui de la Saône et sur la partie supérieure de celui du Rhin. On y remarquait au nord de la Loire : les *Helvetii* (Suisse), déjà partagés en pagi ou cantons distincts ; les *Rauraci* (Alsace méridionale et Bâle) ; les *Segunni* (Franche-Comté), ayant pour capitale *Vesontio* (Besançon) ; les *Lingones* (Langres) ; les *Tricasses* (Troyes) ; les *Senones*, ayant pour villes *Agendicum* (Sens) et *Vellauno-tunum* (Château-Landon), les *Ædui* (partie de la Bourgogne), les *Mandubii* (Auxois), chez lesquels était probablement *Alesia* ; les *Meldi* (Meaux) ; les *Parisii* (Paris) avec la ville de *Lutecia* ; les *Carnutes* (Chartres), ayant pour ville principale *Cenabum* ou *Genabum* (Orléans) ; la confédération des *Aulerici*, composée de trois peuples principaux, les *Cenomani* (le Mans), les *Diablintes* (Jublains) et les *Eburovices* (Évreux) ; les peuples maritimes situés entre l'embouchure de la Seine et celle de la Loire, qui, à certaine époque, ont formé une ligue armoricaine, et qui étaient au nombre de neuf : les *Lexovii* (Lisieux), les *Biocasses* (Bayeux), les *Unelli* (Cotentin), les *Ambivariti* ou *Abrincatui* (Avranches), les *Redones* (Rennes), les *Curiosolitæ* (Corseul), les *Osismii* (Basse-Bretagne), les *Veneti* (Vannes), les *Nannetes* (Nantes) ; les *Andecavi* (Angers), les *Turoni* (Tours), les *Segusiavi* (Forez) ; on trouvait au sud de la Loire : les *Bituriges Cubi* (Bourges), les *Pictones* (Poitou), les *Santones* (Saintonge), les *Bituriges Vivisci* (Bordelais), tribu celtique sur la rive gauche de la Garonne, ainsi que les *Vasates* (Bazas) et les *Nitiobriges* (Agen) qui occupaient les deux rives ; les *Petrocorii* (Périgord), les *Lemovices* (Limousin et Marche), la confédération des *Arverni* (Auvergne) ayant pour capitale *Gergovia* (au sud de Clermont) ; à cette dernière se rattachaient les *Eleuterti* (Haute-Auvergne, Lieutadès), les *Vellavii* (Velay), les *Gabali* (Gévaudan), les *Helvii* (Vivaraïs), les *Ruteni* (Rouergue), les *Cadurci* (Quercy) ; la forteresse d'*Uxellodunum* (le Puy d'Issolu) en dépendait.

3 L'Aquitaine ou Novempopulanie, resserrée entre la Garonne et les Pyrénées et peuplée par les Ibéro-Aquitains, comprenait les *Ausci* (Auch), les *Elusates* (Éauze), les *Sotiates* (Sos), les *Garites* (Gaure), les *Tarusates* ou *Aturenses* (Tursan, cap. Aire), les *Pretiani* (Albret), les *Cocosates* (Castets dans les Landes), les *Lactorates* (Lectoure), les *Tarbelli* (Dax), les *Subollates* (Soule), les *Bernarnenses* (Béarn), les *Bigerriones* (Bigorre), les *Convenæ* (Comminges), les *Iluronenses* (Oloron), etc.

4° Il faut ajouter à ces trois groupes les peuples compris dans les limites de la province romaine qui avaient des origines diverses : les *Volcæ Tectosages* (Haut-Languedoc), et les *Volcæ Arecomici* (Bas-Languedoc), que l'on rattache aux Belges ; les *Conсорani* (Couserans ou Conserans), les *Sardones* (Roussillon), les *Atacini* (Narbonne), les *Salys* (Basse-Provence), les *Suelteri* (Estérel), les *Albiæci* (Riez), les *Ocybii*, les *Nerusi*, les *Deciates*, etc., dans les Alpes Maritimes, qui paraissent avoir appartenu à la famille des Ligures ; enfin quelques peuples de race celtique, comme les *Cavari* (Avignon), les *Tricastini* (Tricastin), les *Vucontii* (Die), les *Vertacomici* (Vercors), les *Segalauni* (Valentinois), les *Allobroges* (Dauphiné et Savoie). A la race celtique appartenaient aussi les nombreuses tribus alpines, comprises entre les deux Gaules romaines, mais réellement indépendantes, et dont les principales étaient : les *Ceutrones* ou Ceutroues (Tarentaise), les *Nantuates* (Chablais), les *Veragri* et les *Seduni* (Valais), les *Belagi* (Beauges), les *Graioceli* (Graisivaudan), les *Caturiges* ou *Rigomagenses* (Chorges et Embrun), etc.

Le commerce avait pénétré de bonne heure dans la Gaule barbare. Dès le ^x^e siècle avant notre ère, les *Phéniciens*, les premiers navigateurs de l'antiquité, avaient des comptoirs en Corse ; sur la côte de la Méditerranée, ils avaient peut-être fondé des établissements à l'embouchure du Rhône, et des noms d'origine phénicienne se retrouvent dans *Monaco* (le port de Melkarth, l'Hercule phénicien), dans *Ruscino*, etc. *Alesia* leur devrait également sa fondation, s'il faut en croire Diodore de Sicile.

Les *Grecs* leur succédèrent dans l'empire de la mer. Dans une petite plaine tertiaire et fertile, présentant, non loin des bouches ensablées du Rhône, un abri favorable aux navires, des Grecs, probablement les Phocéens qui fuyaient la domination des Perses, fondèrent *Massilia*, vers l'an 600. *Massilia*, devenue un centre florissant, fonda à son tour, le plus souvent sur les ruines d'anciens comptoirs phéniciens, *Nice* (Νίκαια), *Antibes* (Ἀντιπολις), *La Ciotat* (Κιθαρισταί), *Agde* (Ἀγαθή τύχη), et d'autres colonies sur les côtes non seulement de la Gaule, mais de l'Espagne et de l'Italie. Ce fut par Marseille que les Romains entrèrent en rapport avec la Gaule.

74. **La Gaule romaine.** — Les Romains désignaient sous le nom de *Gaule cisalpine* la vallée du Pô, peuplée en grande partie de tribus gauloises, *Insubres*, *Cenomani*, *Senones*, *Boii*, *Lingones*, etc., et sous le nom de *Gaule transalpine* ou de *Gaule chevelue* (*Gallia comata*) à cause de la chevelure que les barbares laissaient croître,

toute la partie située au delà des Alpes (relativement à Rome). Ils conquièrent la première de 283 (défaite des Senones au lac Vadimon) à 101, époque où fut créée la province gauloise cisalpine ou citérieure. La Gaule transalpine les vit arriver en 154 comme alliés des Massiliotes contre les Ligures du voisinage. Appelés une seconde fois (125), ils restèrent dans le pays; au nord du territoire de Marseille, près d'une source d'eaux minérales, le consul Sextius fonda (123) la colonie d'*Aquæ Sextiæ*, aujourd'hui Aix. Peu après, les Allobroges et les Arvernes étaient vaincus et tout le territoire, jusqu'au Rhône et au lac Léman, devenait province romaine (120) : d'où le nom de *Provence*. Deux ans après, les Romains franchissaient le Rhône, occupaient jusqu'aux Pyrénées le pays bas situé entre les Cévennes et la Méditerranée, et fondaient (118) dans une ancienne ville gauloise (*Nedenacum*) la colonie de *Narbonne* (Narbo Martius, du nom du consul Q. Martius Rex). Située sur la route commerciale qui relie la vallée de la Garonne à la Méditerranée, Narbonne devint la capitale d'une nouvelle province qui comprit toute la vallée du Rhône jusqu'à la Saône exclusivement, et même la plaine de Toulouse au delà du passage de Naurouse.

Nommé proconsul des deux provinces gauloises, Jules César entreprit de soumettre la Gaule indépendante en se présentant à elle d'abord comme un libérateur. Il commença par arrêter l'émigration des Helvètes en fermant par une muraille fortifiée le passage entre le Rhône et le Jura au-dessous de Genève; puis, les Helvètes ayant rebroussé chemin et passé par les cols du Jura, il les battit au passage de la Saône et au pied du mont Beuvray, près de *Bibracte* (Autun), 58 av. J.-C. La même année, il repoussait l'invasion des Suèves après avoir défait leur chef Arioviste dans la plaine d'*Ochsenfeld*, en Alsace, près de Cernay, entre la Thur et la Doller. Au libérateur succéda le conquérant. De 57 à 51, César soumit la Gaule en huit campagnes signalées par de nombreuses batailles : défaites des Belges aux bords de l'Aisne, près de *Berry-au-Bac*, et de la Sambre, près de *Hautmont* (57); victoire navale sur les Vénètes à l'entrée du *Morbihan* (56); défaite des peuples de l'Armorique près d'*Avranches* et des Aquitains près de *Sos* (56); échec des Romains chez les Éburons près de *Tongres* (54); victoire sur les Senons et les Aulerques près de *Paris* (52); défaite de César près de *Gergovia* (52) et enfin victoire complète sur Vercingétorix et les Gaulois coalisés à *Alesia* (52) (1).

(1) Alesia, que plusieurs érudits ont voulu placer en Franche-Comté, était

La Gaule resta soumise à Rome pendant 456 ans. Les Romains s'y établirent et y introduisirent leur administration ; leurs lois ; leur langue, qui remplaça, au moins dans les villes, les anciennes langues gauloises ; leur civilisation qui transforma la Gaule barbare en une **Gaule romaine**, florissante par le commerce et par les arts. *Arles* (Arelate), surnommée la Rome des Gaules, *Narbonne* (Narbo Martius), *Toulouse* (Tolosa) et *Bordeaux* (Burdigala) furent les cités les plus importantes de la région méridionale. Au centre, étaient *Lyon* (Lugdunum, qui signifie soit « la hauteur du corbeau » Lug Dun, soit « la hauteur marécageuse » Luck Dun) et *Autun* (Augustodunum), célèbre par ses écoles ; au nord, *Reims* (Durocortorum), *Metz* (Divodurum), *Trèves* (Augusta Trevirorum), *Cologne* (Colonia Agrippina).

La Gaule fut divisée en provinces, dont le nombre s'accrut à mesure que l'administration provinciale devint plus compliquée. En l'an 27 avant J.-C., Auguste avait formé des provinces spéciales de chacune des quatre grandes divisions de la Gaule : province propre ou *Narbonnaise*, Celtique ou *Lugdunaise* (Lyonnaise), *Belgique* et *Aquitaine* ; il avait agrandi cette dernière, aux dépens de la Celtique, de tout le pays situé entre la Garonne et la Loire et avait attribué le pays des Séquanes à la Belgique. Tibère créa en Belgique, le long du Rhin, deux nouvelles provinces, ou commandements militaires, dans le but de surveiller et de maintenir les Germains ; de là leur vint le nom de *Germanie inférieure* et de *Germanie supérieure*. A la fin du III^e siècle après J.-C. (297), par suite de démembrements successifs, le reste de la Belgique avait formé trois provinces ; la *Lugdunaise*, deux ; l'*Aquitaine*, trois ; la *Narbonnaise*, deux ; soit en tout, douze provinces, nombre qui monta jusqu'à dix-sept à la fin du IV^e siècle. Ces dix-sept provinces étaient : *Narbonnaise première*, métropole *Narbonne* ; *Narbonnaise seconde*, métropole *Aix* ; *Viennoise*, métropole *Vienne* ; *Alpes maritimes*, métropole *Embrun* ; *Alpes Graies et Pennines*, métropole *Davantasia*, aujourd'hui Moutien-en-Tarentaise ; *Aquitaine première*, métropole *Bourges* ; *Aquitaine seconde*, métropole *Bordeaux* ; *Novempopulanie* ou *Aquitaine troisième*, métropole *Éauze* ; *Lyonnaise première*, métropole *Lyon* ; *Lyonnaise seconde*, métropole *Rouen* ; *Lyonnaise troisième*, métropole *Tours* ; *Lyonnaise quatrième*, métropole *Sens* ; *Belgique première*, métropole *Trèves* ; *Belgique deuxième*, métropole *Reims* ; *Germanie première* ou supérieure, métropole *Mayence* ;

très vraisemblablement en Bourgogne, dans le bassin de la Seine, au mont Auxois, entre l'Oze et l'Ozerain.

Germanie seconde ou inférieure, métropole *Cologne*; *Grande Séquanais*, métropole *Besançon*.

Ces provinces, depuis l'organisation du pays par Auguste, qui introduisit le cens en Gaule, l'an 27 après J.-C., se subdivisaient, comme nous l'avons dit, en *cités* (civitates) au nombre de 126, dont le territoire était presque partout le même que celui des anciennes peuplades gauloises et les *cités* se subdivisaient en *pagi* (pays) (1).

Avant la conquête de César, le *pagus* gaulois paraît avoir été en général la propriété collective d'une tribu, quoique le conquérant mentionne déjà un certain nombre de propriétés rurales qui appartenaient à des particuliers et qu'il désigne sous le nom de *œdificia*. Mais, sous la domination romaine, les *pagi* furent divisés en *fundi*. Le *fundus* était une exploitation agricole comprenant une certaine étendue de terres et une *villa*, composée de bâtiments d'exploitation, d'ateliers, de logements pour les esclaves ou les colons et de l'habitation du propriétaire. Le *fundus* servait de base à l'assiette de l'impôt foncier (2).

L'Église ayant établi de bonne heure des évêques dans la plupart des *cités*, il est facile de retrouver, à quelques différences près, les limites des *cités* et, par suite, celles des tribus, dans les *diocèses épiscopaux* de 1789 (v. page 325), ainsi qu'une partie des anciennes provinces dans les sièges archiépiscopaux.

La Gaule, pendant quatre siècles et demi, jouit d'une paix, « *pax augusta* », qui cependant fut plusieurs fois troublée par des révoltes ou par des ambitieux tentant d'y former un empire séparé; plusieurs fois aussi, dans les derniers temps, quand l'Empire s'affaiblissait, elle fut exposée aux invasions des barbares d'outre-Rhin. Divers points du territoire ont été ainsi signalés par des événements militaires. *Trèves* et *Autun* virent, en 21, la défaite des chefs gaulois Julien Florus et Sacrovir qui s'étaient insurgés; Albinus, compétiteur de Septime-Sévère, fut défait par ce dernier près de *Trévoux* (197) et Posthumus, compétiteur de Gallien, près de *Mayence* (261). Une des premières invasions des Francs fut arrêtée près d'*Arles* par la défaite de leur roi Crocus (268); Aurélien défait son rival Tétricus à *Châlons-sur-Marne* (273); les Ba-

(1) *Pagi minores* par opposition aux *pagi majores*, qui, là où il en existait, représentaient en général le territoire même des *cités*.

(2) « *Forma censuali cavetur ut agri sic in censum referantur : nomen fundi cujusque et in qua civitate et in quo pago sit et quos duos proximos habeat.* » Texte d'Ulpien (Voir *Digeste*, LXV, 4).

gaudes ou paysans révoltés furent exterminés par Maximien au lieu où est aujourd'hui *Saint-Maur-les-Fossés* (283); Constance Chlore battit à *Langres* (: 01) les Alamans, qui à leur tour défirent Magnence près de *Sens* (353); Julien remporta une victoire sur les Francs près de *Strasbourg* (357) et Jovien deux victoires sur les Alamans à *Metz* et à *Châlons-sur-Marne* (366). L'empereur Gratien demanda contre ces derniers l'alliance des Francs dont le roi Mérovée, victorieux à *Colmar* (377), reçut la pourpre consulaire.

75. Les invasions barbares du cinquième au neuvième siècle.

— Du III^e au V^e siècle, Rome avait pu arrêter les invasions barbares en Gaule, soit par ses propres forces, soit au moyen des barbares mêmes qu'elle soudoyait et opposait les uns aux autres; elle avait dans ce but établi dans ses provinces frontières des bandes de Germains à titre de « colons militaires ». Quand elle n'eut plus de troupes pour les repousser, d'argent pour les soudoyer, le chemin demeura ouvert. Au commencement du V^e siècle, de nombreuses tribus germanes et même slaves passèrent le Rhin sans obstacle (janvier 406), pénétrèrent dans la plaine entre Mayence et Bâle et envahirent la Gaule qu'ils mirent au pillage; l'invasion se composait principalement de Burgondes, de Vandales, de Suèves et d'Alains.

Les *Burgondes*, pénétrant par la trouée de Belfort, ravagèrent les provinces de l'est; puis, avec l'autorisation des empereurs, ils s'établirent successivement au pied des Vosges et en *Savoie*. De là, ils occupèrent la *vallée du Rhône et de la Saône* et formèrent un nouvel État, le *royaume des Burgondes*, d'où est venu le nom de *Bourgogne*.

Les autres peuplades, après avoir semé de ruines leur route à travers la Gaule, avaient passé pour la plupart en Espagne par *Saint-Jean-Pied-de-Port* (411).

Sur un autre point, à travers les Alpes Maritimes, pénétrait un peuple german un peu plus civilisé, les *Visigoths*, qui, venus des bords du Danube, avaient successivement ravagé la Grèce et pillé Rome et auxquels l'empereur d'Occident donnait le gouvernement de la Gaule pour débarrasser l'Italie de leur présence. Sous Euric, ils se séparèrent entièrement de l'Empire auquel ils obéissaient nominalement jusque-là et fondèrent un royaume qui s'étendait sur l'*Aquitaine*, la *Narbonnaise* et la *Viennoise*, de la Loire aux Pyrénées, et au delà sur presque toute l'Espagne.

Au nord, une troisième peuplade barbare était déjà, depuis le milieu du quatrième siècle (344), fixée dans la *Toxandrie* (aujourd-

d'hui le Brabant septentrional), où l'empereur Constant lui avait donné des terres en la chargeant de défendre la frontière. C'étaient les *Francs Saliens*, ainsi nommés peut-être à cause de l'Yssel ou Sala, sur les bords de laquelle ils habitaient antérieurement. Les uns étaient disséminés à titre de « colons militaires » ; les autres, dits *fœderati*, étaient groupés en corps d'armée. Ces Francs, grossis d'autres bandes, après avoir en vain essayé d'arrêter la grande invasion, avaient eux-mêmes pris part au pillage et s'étaient établis dans la *Tongrie* et jusqu'à *Tournai*, tout en restant nominale-ment sous l'autorité impériale.

La Gaule, vers le milieu du v^e siècle, se trouvait donc partagée en quatre groupes dont les chefs, qui étaient réellement indépendants, se disaient encore les « serviteurs de l'Empire » : le *royaume des Burgondes* au sud-est, le *royaume des Visigoths* au sud-ouest, les *royaumes francs* au nord, les *cités entre la Somme et la Loire* qui obéissaient au romain Syagrius ; à ce dernier groupe se rattachait peut-être la confédération des *villes armoricaines* dont une partie forma bientôt le *royaume de Bretagne*.

Un danger commun réunit un jour tous ces anciens et nouveaux possesseurs de la Gaule sous l'autorité d'Aëtius, le dernier général romain : c'était la formidable invasion d'Attila, à la tête des Huns et autres tribus tartares. Romains, Gaulois, Francs, Goths, Burgondes arrêterent ce torrent par la bataille des *champs Catalauniques* livrée dans la grande plaine de la Champagne pouilleuse (451).

À la fin du v^e siècle, les Francs prirent le premier rang en Gaule. Vainqueur des Romains à *Soissons* (486), des Alamans à *Tolbiac*, près de Cologne (496), Clovis, leur roi, embrassa le christianisme et, avec l'appui des évêques, soumit ou rallia sous son autorité les cités romaines jusqu'aux rives de la Loire. La bataille de *Vouillé* ou *Voulon* (*Vocladum*) lui donna la partie du royaume des Visigoths entre la Loire et les Pyrénées (507). Toutefois ce dernier peuple, grâce à Théodoric, roi des Ostrogoths d'Italie, conserva quelque temps la *Provence*, conquise depuis par les Burgondes, et la *Narbonnaise* qui prit, de ses sept évêchés (*Béziers, Maguelonnes, Elne, Nîmes, Agde, Lodève, Carcassonne*), le nom de *Septimanie* et ne fut soumise par les Francs que sous Pépin le Bref.

Clovis réunit ensuite sous son autorité les différentes tribus des Francs, gouvernées jusque-là par des chefs distincts, entre autres les *Francs Ripuaires*, c'est-à-dire habitant les bords du Rhin, et étendit sa domination au delà de ce fleuve, jusqu'à la forêt de Thuringe. Mais, pour lui comme pour ses successeurs, la Gaule

était moins un État à fonder et à gouverner qu'un domaine à exploiter ; de là, les partages bizarres et irréguliers qui eurent lieu entre les quatre fils de Clovis et ensuite entre les quatre fils de Clotaire. Cependant l'unité de domination se complétait ; en 534, les fils de Clovis mettaient fin au *royaume des Burgondes*, sans cependant déposséder les Burgondes de leurs domaines, et l'on vit, sous Clotaire II et Dagobert, l'empire des Francs s'étendre sous la loi d'un seul chef, des Pyrénées à la forêt de Thuringe et même au delà. Néanmoins, grâce aux partages et à la diversité des éléments ethnographiques, il se constitua plusieurs groupes de population tendant à former des nations distinctes et correspondant à peu près aux quatre grandes divisions naturelles de la Gaule : le bassin géologique parisien, les bassins fluviaux de la mer du Nord, le bassin du Rhône, le bassin Aquitannique avec le Massif central.

Au nord-ouest, les **Neustriens** (No-ost-reich, royaume qui n'est pas à l'est), formés du mélange des Francs Saliens et des Gallo-Romains, occupaient le vaste triangle entre l'embouchure de l'Escaut, la source de la Seine et la Bretagne, et, par conséquent, à peu près tout l'ancien bassin parisien avec la Normandie actuelle.

Au nord-est, les **Ostrasiens** ou Francs du royaume oriental (Ost-reich), ayant conservé plus complètement les institutions et les mœurs germaniques, s'étendaient sur la rive droite de l'Escaut, de la forêt d'Argonne et de la source de la Seine, dans le bassin de la mer du Nord jusqu'au delà du Rhin.

Au sud-est, les **Burgondes**, soumis, mais non mêlés aux Francs, habitaient avec les Gallo-Romains le pays situé entre la source de la Seine, la Loire et l'embouchure du Rhône d'un côté, l'Aare et les Alpes de l'autre.

Le sud-ouest jusqu'aux Pyrénées et à l'embouchure du Rhône était occupé, à l'exception de la Touraine et de l'Orléanais, par les **Aquitains**, qui, malgré la domination des Visigoths et la conquête des Francs, étaient demeurés à peu près tels qu'il étaient durant la période romaine.

En dehors de ces quatre grands groupes, les peuples situés au sud de la Garonne, en Vasconie ou *Gascogne*, retranchés dans leurs montagnes, avaient plus complètement encore échappé à l'influence des Francs. Il en était de même à l'ouest dans la presqu'île armoricaine où les Francs n'avaient pas pénétré ; là, la vieille race gauloise avait été renforcée, quelquefois même opprimée par des Bretons qui avaient, par groupes nombreux et durant une longue suite d'années, quitté leur île devant les invasions saxonnes, et la

presqu'île commençait, depuis la fin du vi^e siècle, à être désignée sous le nom de *Bretagne*. Au nord-est, des *Alamans* occupaient les deux rives de la plaine du Rhin jusqu'aux Vosges.

L'anonyme de Ravenne, qui écrivait au vii^e siècle, nous donne une idée des divisions géographiques de son temps. Il étend la *Survia* ou *Alamania* sur les deux rives du Rhin entre Bâle et Mayence, jusqu'aux Vosges : il désigne sous le nom de *Burgundia* toute la vallée du Rhône avec la Haute-Auvergne jusqu'à la Durance ; sous celui de *Septimania* toute la côte de la Méditerranée jusqu'à la Durance et aux Cévennes ; sous le nom d'*Aquitania*, autrefois *Guasconia*, dit-il, le pays entre Loire et Allier au nord et à l'est, Garonne au sud ; il place au sud de la Garonne la *Spano-Guasconia*. Il désigne la *Bretagne* sous le nom de *Nuotricus*. Le reste de la Gaule entre la Loire, l'Allier, le plateau de Langres, les Vosges et le Rhin est la *Francia* ; mais son manuscrit incomplet ne traite que de la *Francia Rinensis* (France rhénane), qui est la portion orientale de ce territoire.

Les Francs d'Ostrasie et les Francs de Neustrie se disputèrent pendant plus d'un siècle la prééminence. Cette lutte donna lieu à de nombreuses batailles livrées pour la plupart sur la limite des deux empires : *Droissy* (593) ; *Toul* (611) ; *Latofuo*, aujourd'hui Laffaux (596 et 687) ; *Tetry*, aujourd'hui Tertry (687) ; *Vincy* près Cambrai (717) ; *Soissons* (719).

Quand c'étaient les Burgondes qui entraient en lice contre les Neustriens, les rencontres avaient lieu en général au sud de Paris : à *Dormelles* (600), à *Étampes* (604).

L'avantage demeura en dernier lieu aux Ostrasiens sous Pépin d'Héristal (687) et, après lui, sous son fils Charles Martel (719), qui, sans avoir le titre de roi, fut le véritable fondateur de la dynastie des Carlovingiens.

Les *Carlovingiens*, ayant réuni sous une même autorité les deux fractions du peuple franc, reconstituèrent l'unité de l'empire par la soumission de la *Bourgogne* (734), par la victoire de *Poitiers* (732) sur les Sarrasins qui avaient envahi l'Aquitaine en franchissant le *col de Roncevaux* et qui s'étaient avancés jusqu'au delà de la Loire, enfin par la conquête, longue et difficile, de la *Septimanie* et de l'*Aquitaine* même. Ils s'étendirent à l'est jusqu'à l'Elbe, après avoir conquis et converti la Saxe au christianisme, et au sud sur la plus grande partie de l'Italie occupée depuis deux siècles et demi par les Lombards. Charlemagne, petit-fils de Charles Martel, reçut du pape la couronne d'empereur d'Occident (800), parce qu'en effet il possédait la plus grande partie des

contrées qui avaient composé autrefois l'empire romain d'Occident.

Mais cet empire était trop vaste et comprenait des éléments trop disparates pour durer ; moins de trente ans après la mort de son fondateur, il se disloqua. Après la bataille de *Fontanet* (841), livrée au sud d'Auxerre, le traité de Verdun (843) partagea les États de Charlemagne entre les trois fils de Louis le Pieux.

Lothaire, l'aîné, qui obtint, avec le titre d'empereur, les deux capitales, Rome et Aix-la-Chapelle, eut par suite l'Italie, presque tout l'ancien royaume des Burgondes, l'Ostrasie et la Frise.

Louis eut la Germanie, à l'est de la Frise et du Rhin, avec quelques villes de la rive gauche du fleuve.

Charles le Chauve eut le pays des Francs de l'ouest, qui commença dès lors à porter le nom de France occidentale et bientôt celui de France. L'*Escaut*, depuis son embouchure jusqu'à sa source, les dernières pentes de l'*Ardenne*, la *Meuse*, la *Saône*, les *Cévennes* et le *Rhône* depuis *Avignon* jusqu'à la mer la séparaient des domaines de Lothaire (1).

Ce traité, qui a eu une influence capitale sur toute la géographie du moyen âge, ne fut cependant pas longtemps respecté. L'empire de Lothaire se brisa et forma les royaumes d'Italie, de Provence et de Lorraine ; ce dernier, qui comprenait l'ancienne Ostrasie, était ainsi nommé de Lothaire II (*Lothar reich*, puis *Lotharingie* ou *Lorraine*). A la mort de Lothaire II, les deux rois de Germanie et de France se partagèrent une partie de ses dépouilles par le traité de *Mersen* (870) qui donna à Charles le Chauve pour limites la *Meuse*, l'*Ourthe* et la *Moselle* jusqu'au pied des Vosges. La Lorraine, disputée entre les empereurs d'Allemagne et les rois de France de la dynastie carlovingienne, demeura aux premiers (940). Quant au royaume de Provence, qui composait presque tout l'ancien royaume des Burgondes, la partie située sur la rive droite de la Saône jusqu'au-dessous de *Mâcon* resta à la France ; le reste échut à Boson, beau-frère de Charles le Chauve (879), et fut uni à la *Bourgogne transjurane* pour former le royaume d'*Arles* de 933-947 à 1033, époque à laquelle Rodolphe III le céda à l'empereur Conrad II. Mais les grands vassaux, les comtes de Provence, de Maurienne, de Bourgogne, de Vienne et Albon (depuis dauphin de Viennois) et les comtes-archevêques de Lyon étaient indépendants.

(1) Nithard dit que les deux seigneurs du parti de Charles, envoyés pour fixer les limites, furent trompés et mirent indûment la forêt des Ardennes dans la part de Lothaire.

Cependant, au milieu des luttes des princes carlovingiens, les *Normands* (North-mann), pirates venus des régions scandinaves, purent impunément ravager les côtes de la France, pénétrer dans l'intérieur par les embouchures des fleuves et se fixer dans le pays de *Neustrie* qui leur fut cédé en 911 et prit le nom de *Normandie*.

Les Normands sont les derniers barbares qui aient fondé un établissement stable en Gaule. Les *Sarrasins*, qui avaient repris leurs invasions dans le Midi où ils possédèrent longtemps la station de *Fraxinet*, aujourd'hui la Garde-Freynet (888-972), dans les monts des Maures, pillèrent plus qu'ils ne colonisèrent. Quant aux Hongrois, ils ne se signalèrent que par d'affreux ravages au milieu du x^e siècle.

En résumé, trois peuples, composés eux-mêmes d'éléments multiples, ont, par une longue suite d'invasions, de conquêtes et de dominations, contribué à former la *nation française*, dont ils sont, à des titres divers, les ancêtres : les *Gaulois*, les *Romains* et les *Germaines*.

La *langue française*, dérivée du latin avec quelque mélange de celtique et de teuton, se forma : au sud, la *langue d'oc*, presque toute romaine; au nord du Massif central, la *langue d'oïl*. Ces deux langues se subdivisaient en dialectes suivant les provinces : le *bourguignon*, le *picard*, le *normand* étaient les principaux dialectes de la langue d'oïl avec le *wallon*, le *champenois*, le *lorrain*, le *franc-comtois*, comme variétés ; le *provençal*, le *languedocien*, le *catalan*, l'*agenois*, le *limousin*, l'*auvergnat* étaient ceux de la langue d'oc.

2^{me} section.

LA FORMATION TERRITORIALE DE LA FRANCE.

SOMMAIRE. — 76. La féodalité. — 77. La France sous les Capétiens directs. — 78. La France sous les trois branches des Valois. — 79. La France sous les Bourbons. — 80. L'administration au dix-huitième siècle. — 81. La France pendant la Révolution et le premier Empire. — 82. La France de 1815 à 1871. — 83. L'administration depuis 1871. — 84. Le résumé des changements territoriaux.

76. **La féodalité.** — Les Francs, maîtres de la Gaule, n'avaient guère changé les circonscriptions administratives de l'Empire romain et s'étaient en général contentés de confier à un comte le gouvernement de chaque cité, quelquefois à des ducs le gouvernement d'une province, souvent aussi à des comtes subordonnés au

comte de la cité le gouvernement d'un pagus ; des centeniers administraient les subdivisions du pagus. Les possesseurs de *bénéfices*, c'est-à-dire de terres données d'abord en usufruit seulement par les rois ou par des seigneurs, étaient peu à peu parvenus à transformer ces usufruits en propriétés perpétuelles et héréditaires. Les ducs et comtes parvinrent aussi peu à peu, comme les bénéficiers, à rendre leurs offices, c'est-à-dire leurs *comtés*, *duchés* ou autres seigneuries, à peu près héréditaires et indépendants et finirent par obliger les hommes libres à se lier à eux par la *recommandation*. c'est-à-dire par un engagement qui mettait à perpétuité leur personne et leurs terres sous la dépendance du seigneur. Ce fut le commencement de la *féodalité*, dont le triomphe devint complet vers la fin du ix^e siècle ; Charles le Chauve consacra l'hérédité des offices, grands et petits, par le *capitulaire de Kiersi-sur-Oise* (877) qui est le plus connu des actes de cette transformation sociale.

La souveraineté se trouva alors presque confondue avec la propriété territoriale. Le territoire fut divisé en *fiefs* ; chaque grand propriétaire rendit la justice sur sa terre et devint le maître des hommes qui l'habitaient ; chaque *seigneur* régna sur ses *serfs* et ses *vassaux* et fut lui-même subordonné par le lien de la vassalité à un autre seigneur, souvent au *comte* ; le comte, à son tour, relevait tantôt immédiatement du *roi*, tantôt d'un seigneur plus puissant, *duc* ou *comte*. Le pouvoir d'un grand nombre de ducs et de comtes avait pour origine un office conféré par les rois carlovingiens et transformé en propriété héréditaire.

Les principaux domaines féodaux, dans la France septentrionale qui correspond à peu près au bassin géologique parisien (avec la Normandie), étaient, en 877 : le *comté de Flandre*, le *comté de Vermandois*, le *duché de France*, qui s'étendait de la Somme à la Loire et auquel la Champagne fut rattachée de 854 à 923, le *comté d'Anjou* et le *duché de Bourgogne*. Après le traité de 911, le *duché de Normandie* devint un des principaux domaines et eut lui-même nominale-ment la suzeraineté de la *Bretagne*, réellement indépendante sous des seigneurs qui prenaient les titres de comte, de duc et même de roi. Dans cette région, sous le régime féodal qui présentait de grandes irrégularités et dont les circonscriptions politiques subirent de fréquents changements, les cadres de l'administration romaine disparurent en grande partie ; mais ils subsistèrent dans les divisions ecclésiastiques.

Au midi de la Loire, au contraire, c'est-à-dire dans l'*Aquitaine*, l'élément barbare ayant moins pénétré, le pays n'avait presque

aucun rapport de subordination avec la France du nord, et l'organisation féodale, étant moins compliquée, n'avait pas effacé les traces de l'administration romaine.

Du x^e au xiv^e siècle environ, la nation française a vécu sous le régime féodal, divisée pour ainsi dire en autant d'États qu'il y avait de seigneuries et de châteaux, attachée au sol par le servage, par la propriété féodale, vivant surtout d'une vie rurale; cependant, à partir du xiii^e siècle, l'industrie concentrée dans les villes se développa, et avec elle le commerce qui avait longtemps été très restreint. Les relations des provinces entre elles et de la France avec l'étranger avaient lieu principalement à l'aide de grandes foires périodiques, comme les *foires de Champagne*, celle de *Beaucaire*, celle du *Landit à Saint-Denis*, etc. D'autres rapports, malheureusement fréquents, résultaient des guerres entre seigneurs. Les divers éléments ethnographiques que les invasions avaient juxtaposés sur le même sol se fondirent dans le moule nouveau durant cette longue, et quelquefois dure, élaboration; mais, en même temps, certaines différences locales et provinciales, causées par l'influence du milieu, s'accusèrent davantage.

77. La France sous les Capétiens directs. — Le premier des rois de la troisième race, Hugues Capet (987), était, avant son avènement, le plus puissant des seigneurs féodaux. Comte de Paris et duc de France (1), il régnait sur des domaines situés au centre du bassin de la Seine et possédait la capitale de la France neustrienne, qu'avaient choisie, non sans raison (2), les rois mérovingiens et les rois francs depuis Charles le Chauve. L'*Ile-de-France*, avec l'*Orléanais* (3), composait son domaine particulier : c'est à ce domaine que fut à peu près bornée l'autorité des premiers rois. Cependant les limites étaient loin d'en être précises; ainsi les premiers Capétiens partageaient avec l'évêque une partie de l'autorité dans les villes épiscopales du nord et ils exerçaient certains droits sur *Montreuil-sur-Mer*. Les autres grands seigneurs, ducs ou comtes, régnaient en souverains, chacun dans leurs domaines.

Aussi, pendant un siècle, l'histoire des rois de France a-t-elle eu

(1) Le nom de France, plus tard *Ile-de-France*, s'appliqua d'abord au pays que bordent l'Oise, la Nonette, la Beuvronne, la Marne et la Seine, et parait avoir compris à peu près la même région que le *Parisii*.

(2) L'empereur Julien, qui gouverna plusieurs années la Gaule, avant d'être à la tête de l'empire romain, avait déjà fait de *Lutèce* sa capitale.

(3) L'Orléanais propre a été apanagé comme duché d'Orléans de 1344 à 1498; réuni à la couronne par Louis XII, il fut plusieurs fois érigé en apanage nominal pour les branches cadettes de la famille royale de Bourbon.

pour théâtre les environs de Paris. Louis le Gros, qui s'efforça le premier de ramener à l'obéissance féodale les petits vassaux turbulents du domaine, allait guerroyer contre des châteaux bâtis sur les collines de *Montmorency*, du *Puiset* (au sud-ouest d'Étampes), de *Monthéry*, de *Coucy* (au sud-ouest de Laon), et les batailles les plus importantes de ce temps furent livrées sur les frontières de la Normandie, dans les guerres entre le roi et son plus puissant vassal, devenu roi d'Angleterre : à *Brémule* (1119); au pont de *Gisors* (1198) dont le château, bâti par Richard Cœur-de-Lion, défendait le passage de l'Epte, limite des deux États.

Philippe I^{er} avait acquis, dans l'intérieur même de l'Ile-de-France, le *Gâtinais* (1068) et le *Vexin français* (1082); car il s'en fallait de beaucoup que cette province même fût alors tout entière aux mains du roi. Hors de l'Ile-de-France, Philippe I^{er} avait acquis *Corbie*, acheté la *vicomté de Bourges* (1100) à un seigneur qui partait pour la Terre-Sainte. Philippe-Auguste acquit par héritage le *Vermandois* (1), l'*Amiénois*, le *Valois* (1183-1214) et l'*Artois* (1191). Il est vrai que ces trois dernières provinces furent plus tard aliénées.

Le roi d'Angleterre, Henri Plantagenet, maître de la *Normandie* et du *Maine* par sa mère, de l'*Anjou* et de la *Touraine* par son père, de l'*Aquitaine* (Poitou, Limousin, Bordelais, Agenois, avec la suzeraineté de l'Aunis, de la Saintonge, de l'Angoumois, du Périgord, de la Marche et de la Gascogne) par sa femme, et presque de la *Bretagne* par son fils Geoffroy, gendre et héritier de Conan IV, dernier duc de nationalité bretonne, était beaucoup plus puissant que le roi de France. Philippe-Auguste entra en lutte avec lui et avec son dernier fils, Jean sans Terre, auquel il enleva la *Normandie*, le *Maine*, l'*Anjou*, le *Poitou*, la *Touraine* (1204) (2); il acquit aussi, d'autre part, la plus grande partie du *comté d'Auvergne* (1213). Quoique ces provinces aient été dans la suite plusieurs fois perdues ou aliénées, les conquêtes du XII^e et des premières années du XIII^e siècle ont commencé à constituer la puissance territoriale des rois de la troisième race; elles ont été consolidées par la victoire que remporta Philippe-Auguste au pont de *Bouvines* (1214) contre les troupes confédérées des seigneurs du nord et de l'empereur d'Allemagne, dans cette plaine de Flandre qui allait devenir souvent le théâtre des luttes de la France contre l'étranger.

(1) Comté en 887; uni au Valois en 1077, à la couronne en 1185-83; donné temporairement comme douaire à Marie Stuart en 1576.

(2) Comté au IX^e siècle; uni à l'Anjou en 1044; confisqué en 1204; apanagé nominalemeut plusieurs fois de 1328 à 1576.

Le fils de Philippe-Auguste recueillit les fruits des victoires de son père en enlevant encore aux Anglais le *Bas Poitou*, l'*Aunis* et la *Saintonge* jusqu'à la Gironde (1224), et ceux de la guerre des Albigeois, en dirigeant lui-même une croisade dans le midi et en s'emparant du *Bas-Languedoc* (1226), où il établit les *sénéchaussées* de *Beaucaire* et de *Carcassonne*.

Ces conquêtes furent consacrées sous saint Louis, pendant la régence de sa mère, Blanche de Castille, par le traité de *Paris* (1229), qui céda au roi le *Bas-Languedoc* avec le *Gévaudan*, une partie de l'*Albigeois* et qui assura à Alphonse de Poitiers, son frère, la succession du comte de Toulouse. Elles furent sanctionnées de nouveau par les victoires de *Taillebourg* et de *Saintes*, gagnées sur le bord de la Charente (1242), et par le traité d'*Abbeville* (1259). Toutefois saint Louis consentit à prendre la *Charente* comme limite des possessions anglaises et françaises : il restitua au roi d'Angleterre le *Limousin* et tout le pays au sud du fleuve, connu plus spécialement depuis cette époque sous le nom de *Guienne*, et assura à la France la possession légitime des pays situés au nord. Il acheta aussi en 1238 le comté de *Mâcon* apanagé par la suite ; mais, en 1258, par le traité de Corbeil, il renonça au droit nominal de suzeraineté que la France avait sur la *Catalogne*, le *Roussillon* et la *Cerdagne*.

Alphonse et sa femme étant morts sans enfants (1271), leurs domaines composés du comté de *Toulouse*, qui comprenait le Toulousain, le Quercy, le Rouergue, l'Agenois et l'Albigeois, et du comté de *Poitou* échurent au roi Philippe III le Hardi ; le comté de Toulouse conserva cependant une administration particulière et ne fut réuni au domaine de la couronne qu'en 1361 (1). L'Agenois fut cédé à l'Angleterre. Ces agrandissements dans le Midi entraînèrent le roi de France à soutenir, par delà la limite naturelle des Pyrénées, des guerres peu favorables à sa puissance. Plus habile, Philippe IV le Bel porta son principal effort du côté de la Flandre (victoires de Furnes en 1297, et de Bruges en 1300 ; défaite de *Courtrai* en 1302 ; victoire navale de Zierikzée dans les eaux de l'Escaut oriental ; victoire de *Mont-en-Pévèle* au nord de Douai en 1304) et se fit

(1) En 778, création par Charlemagne de la Marche de Gothie dans l'ancienne Septimanie ou Bas-Languedoc, et du comté de Toulouse dans le Haut-Languedoc. Réunion de la Gothie au comté de Toulouse en 918. Démembrement à partir de 1229 ; héritage du roi en 1271 ; annexion définitive à la couronne en 1361, y compris le Quercy et le Rouergue, qui ne furent rattachés que postérieurement au gouvernement de Guyenne. — Le comté de Poitou, donné plusieurs fois en apanage, ne fut définitivement réuni à la couronne qu'à l'avènement de Charles VII (1422).

céder la Flandre française jusqu'à la Lys (1303 et 1312). Plus tard, Charles V abandonna cette importante province en la donnant en dot à son frère Philippe le Hardi, chef de la deuxième maison capétienne de Bourgogne, qui épousait l'héritière du comte de Flandre. Philippe le Bel avait épousé Jeanne, comtesse de *Champagne* et de *Chartres* (1) et reine de Navarre, qui lui apporta ses domaines en dot; le royaume de Navarre sortit de la maison de France à la mort de Louis le Hutin, et la Champagne réunie au domaine

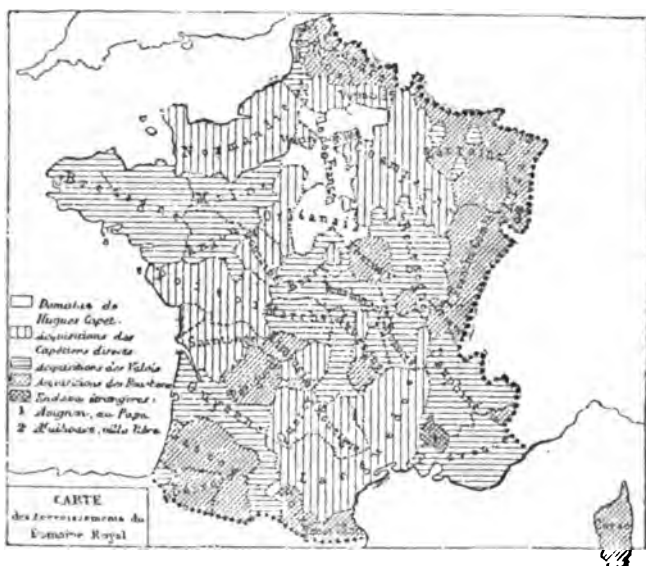


Fig. 79. — Les accroissements du domaine royal.

royal, mais donnée quelque temps en douaire ou en apanage, rentra définitivement en 1361 (2). Le même roi se fit céder par le comte-archevêque de *Lyon* la souveraineté de sa ville (cession en 1307, réunion en 1310) qui, depuis le *xi^e* siècle, relevait de l'empire

(1) Comté de Blois ou Blaisois créé vers 830, avec comté de Chartres (conquis vers 970), Tours, etc.; uni à la Champagne en 1019 et plusieurs fois séparé et réuni; Chartres uni à la couronne en 1284; donné à Charles de Valois en 1293; réuni en 1492, donné ensuite en apanage. Comtés de Blois et Dunois achetés en 1391 par le duc d'Orléans, réunis à la couronne par Louis XII, puis donnés en apanage.

(2) La Champagne érigée en comté héréditaire en 854; passe à la maison de Blois en 1019; le comte Thibaut V hérite de la Navarre en 1234; réunion de la Champagne à la couronne par mariage en 1284; définitivement réunie en 1361.

germanique et la réunit à la France (1310). (1). *Beaugency* (1292), le *Bigorre* (1292), la *Marche*, l'*Angoumois* (1303), la *Soule* (1309) entrèrent aussi, mais momentanément, dans le domaine royal; le *Barrois* à l'ouest de la Meuse (2), appelé dès lors *Barrois mouvant* dut, après la défaite et la capture du comte Henri III, reconnaître la suzeraineté du roi de France (1302).

A la fin des Capétiens directs, le domaine royal comprenait environ les deux tiers de la France neustrienne, touchait la Lys au nord, les Pyrénées au sud, et à l'est possédait, avec *Lyon*, une portion de l'ancien royaume de Lothaire. La *Franche-Comté* ou comté de Bourgogne avait même été pendant un temps réunie aux possessions de la couronne par le mariage, en 1295, de son héritière avec un fils de Philippe le Bel, devenu roi de France lui-même sous le nom de Philippe V (1316-1322) (voir fig. 79). Sur le reste du territoire du royaume que gouvernaient des seigneurs vassaux, la suzeraineté du roi était devenue effective.

78. La France sous les trois branches des Valois. — L'avènement des Valois fut le point de départ d'une guerre avec les rois d'Angleterre. Devenus par leurs mariages possesseurs d'une grande partie du bassin de la Garonne en 1452 (mariage d'Éléonore de Guyenne et de Henri Plantagenet) et du *Ponthieu* ou France maritime en 1279 (mariage d'Éléonore de Ponthieu et d'Édouard III), ceux-ci prétendaient, contrairement à la loi salique, avoir des droits sur la couronne de France comme héritiers plus proches que les Valois; ils descendaient d'une branche féminine. La guerre dura plus d'un siècle (1337-1453); elle est connue sous le nom de *guerre de Cent ans*. La France y fut cruellement éprouvée; ses armées féodales y subirent, entre autres, trois grands désastres.

En 1346, Édouard III, après avoir débarqué dans le Cotentin à la faveur d'une trahison et dans l'espoir d'un brillant accueil en Normandie, s'était vu obligé de regagner à la hâte ses possessions du Ponthieu. L'indication du gué de *Blanquetaque*, près d'Abbeville, où se trouvait une ancienne voie romaine oubliée, lui permit de tromper la surveillance de Philippe VI qui croyait avoir gardé tous

(1) Comté de Lyon érigé pour Gérard de Roussillon vers 860; augmenté du Forez et du Beaujolais en 870; réuni au royaume d'Arles en 955. Les comtes abandonnent la ville aux archevêques en 1073, et prennent plus spécialement le titre de comtes de Forez. (Voir plus bas, p. 316.)

(2) Cette partie occidentale du duché de Bar fut dite *Barrois mouvant* ou royal, parce qu'elle était dans la mouvance (sous la suzeraineté) du roi de France. La partie orientale était le *Barrois ducal* ou non mouvant.

les passages de la Somme et qui fut défait à *Crécy*. Dix ans après (1336), ce fut à *Poitiers* (1) que Jean II, fils de Philippe VI, fut vaincu par le Prince Noir, fils d'Édouard III, qui, après avoir ravagé le Berri, se repliait sur la Guyenne. Enfin, sous Charles VI, en 1413, eut lieu la désastreuse bataille d'*Azincourt*, gagnée par Henri V d'Angleterre qui, après avoir ravagé la Normandie, et se hâtant de regagner Calais, put aussi traverser la vallée marécageuse de la Somme au-dessus de Péronne, à l'aide du gué de *Voyennes*, autre passage d'une voie romaine oubliée. La prise de *Calais*, que les Anglais possédèrent plus de deux siècles, avait été le résultat de la bataille de Crécy. Celle de Poitiers avait été suivie du traité de *Brétigny* (1360) qui céda au roi d'Angleterre en toute souveraineté *Calais*, *Guines*, *Montreuil* et tout le *Ponthieu* dans le nord; dans le sud, le *Poitou*, l'*Aunis*, la *Saintonge*, l'*Angoumois*, le *Limousin*, le *Périgord*, le *Quercy*, le *Rouergue*, la *Guienne*, l'*Agenois*, le *Labourd*, la *Soule* et la suzeraineté de l'*Armagnac* et du comté de *Foix*.

Charles V, par sa tactique prudente, autant que par ses armes qui se signalèrent par les victoires navales de *La Rochelle* et de la *Charente* (1372), aux combats de *Pontvallain* (1370) et de *Chizé* (1372) (2), reprit aux Anglais tous ces territoires : il ne leur resta plus que *Calais*, *Cherbourg*, *Brest*, *Bordeaux*, *Mortagne-sur-Gironde*, *Dax* et *Bayonne*. Charles V acquit, en outre, le comté d'*Auxerre* (vers 1363).

Mais, sous Charles VI, la défaite d'*Azincourt* et la complicité de la reine Isabeau et du duc de Bourgogne livrèrent de nouveau la France aux Anglais; l'héritage même de la couronne de France fut réservé par le honteux traité de *Troyes* (1420) au fils du roi d'Angleterre. Charles VII, à son avènement (1422), tristement inauguré par les défaites de *Cravant-sur-Yonne* (1423) et de *Verneuil* (1424) (3), ne régnait en réalité que sur *Bourges* où il avait dû se réfugier, sur *Poitiers* et sur quelques autres villes au sud de la

(1) Les luttes de Charles V contre les Anglais se trouvèrent compliquées par des révoltes de vassaux, entre autres par celle de Charles le Mauvais, roi de Navarre et comte d'Évreux, défait par Duguesclin à *Cocherel* (1364).

(2) Le Poitou, comté en 778, fournit des ducs d'Aquitaine depuis 839. Rattaché à la France par le mariage d'Éléonore avec Louis VII, en 1137, à l'Angleterre par le mariage de la même princesse avec Henri II (1152); conquis par Philippe-Auguste en 1204, apanagé à diverses reprises, occupé par les Anglais de 1356 à 1369; apanagé en 1417 à Charles VII, alors dauphin, qui le réunit à la couronne à son avènement en 1422.

(3) Le lieu précis de cette bataille est *Maupertuis*, aujourd'hui la Cardinerie, écart de la commune de Nouaillé, au sud-ouest de Poitiers.

Loire. Si les Anglais étaient parvenus à forcer par la prise d'*Orléans* le passage de ce fleuve, c'en était fait de la royauté des Valois. Jeanne d'Arc sauva son pays en délivrant cette ville (1429), et, par la prise de *Beaugency* et la victoire de *Patay* (1429) remportée près de *Rouvray*, ville qui quatre mois auparavant avait été le théâtre d'une de nos défaites, elle débarrassa le cours de la Loire de la présence des ennemis. Après la mort de l'héroïne, Charles VII, par le *traité d'Arras* (1435), détacha le duc de Bourgogne de l'alliance étrangère en lui cédant les *comtés d'Auxerre* et de *Mâcon*, l'*Artois* et les villes riveraines de la Somme (*Saint-Quentin*, *Corbie*, *Amiens*, *Abbeville*, *Saint-Valery*); plus *Péronne*, *Roye*, *Montdidier*, c'est-à-dire presque toute la Picardie, et en le dégageant de toute vassalité. Puis il rentra dans *Paris* (1436) et chassa les Anglais de presque toute la France. Il ne restait plus à ces derniers, en 1444, que *Calais*, la *Normandie* et la *Guyenne* (1). La *Normandie* (2) leur fut enlevée (1450) et la possession en fut assurée par la victoire de *Formigny*. La *Guyenne* (3) fut soumise après la prise de *Libourne*, de *Bordeaux* et de *Bayonne* (1451); la victoire de *Castillon* sur les bords de la Dordogne (1453) et la seconde prise de *Bordeaux*, qui avait rappelé les Anglais, marquent la fin de la guerre de Cent ans.

Une guerre si longue et si souvent désastreuse avait appauvri la France et considérablement diminué sa population. Cependant le domaine royal s'était agrandi et l'unité morale de la nation française s'était formée au milieu même des souffrances de l'invasion et par la haine de l'étranger. L'avènement de Philippe de Valois

(1) Pendant ce temps avait lieu la guerre civile connue sous le nom de *Praguerie* (1440); en 1444, le Dauphin marchait au secours de l'empereur contre les Suisses, qui éprouvèrent une défaite à Saint-Jacques, sur la Birs, près de Bâle (1444).

(2) Duché en 911; son duc conquiert, en 1066, l'Angleterre qui reste unie à la Normandie; cette province fut confisquée par Philippe-Auguste en 1204; apanagée pour Jean II en 1332; conquise par les Anglais en 1415; reprise définitivement en 1450.

(3) *Guienne*, corruption du mot *Aquitaine* et partie méridionale de l'ancien duché d'Aquitaine. Sous les deux premières races des rois de France et jusqu'au *xiii^e* siècle, le mot *Aquitaine* désignait l'Aquitaine de la période romaine ou du moins l'Aquitaine première et l'Aquitaine seconde. Au *xiii^e* siècle, cette région fut morcelée et on désigna sous le nom de *Guienne* la région située entre la Charente et les Pyrénées que le traité d'Abbeville laissait aux Anglais. L'archevêque de Bourges portait le titre de primat d'Aquitaine, que lui contestait au *xviii^e* siècle l'archevêque de Bordeaux. Depuis le traité d'Abbeville (1257) la *Guienne* fut occupée presque toujours par les Anglais jusqu'en 1453; elle fut apanagée sous Louis XI, en 1469, et réunie définitivement en 1474.

avait réuni au domaine le *Valois* (1), le *comté de Chartres*, le *Maine* et l'*Anjou*; mais de nouveaux apanages détachèrent ces provinces (2). Le dernier dauphin de Viennois, Humbert II, avait, par les traités de Vincennes et de Sainte-Colombe (1343) et par celui de Romans (1349), vendu au roi de France ses domaines du *Dauphiné* (Viennois, Graisivaudan, Gapençois, Embrunois et Briançonnais); en 1419, la cession par testament du *Valentinois* et du *Diois* au prince qui devait être Charles VII avait à peu près complété l'acquisition de cette province. Le territoire du royaume de France se trouvait encore une fois étendu au delà des limites du traité de Verdun. A partir de 1436, le Dauphiné fut rattaché au domaine de la couronne. Charles VII parlait même (1444) trompeusement des « frontières antiques et naturelles de la Gaule française qui s'étendait jusqu'au Rhin. »

Sous le roi Jean, une importante province, la *Bourgogne*, qui, par déshérence, était tombée dans le domaine royal, en sortit pour constituer, avons-nous dit, un apanage en faveur du plus jeune fils du roi et créa une puissante maison qui fut, après les Anglais, la plus redoutable ennemie de la royauté (3). Louis XI triompha de cette ennemie et, après la mort du dernier duc, Charles le Téméraire (1477), il réunit au domaine le *duché de Bourgogne* (4), les *villes de la Somme*, le *Ponthieu* (5), le *Boulonnais* (6) et le *Charolais*. Il réunit aussi, à la mort de René d'Anjou (1480), l'*Anjou* (7) et le

(1) Valois, comté en 880; uni au Vermandois en 1077; à la couronne en 1185; apanagé en 1285; rentré au domaine en 1328; apanagé à la branche des Valois-Orléans de 1392 à 1498, et nominalelement depuis à toutes les familles d'Orléans.

(2) Les Capétiens directs avaient en général favorisé l'émancipation des communes contre l'autorité des seigneurs. Sous les premiers Valois, la puissance féodale reprit, au contraire, de l'importance et fut plus d'une fois soutenue par les rois eux-mêmes. C'est ainsi que Philippe VI soutint le comte de Flandre contre ses villes révoltées (victoire de Cassel, 1328), exemple que suivit Charles VI (bataille de Roosebeke, 1380), mais qui indisposa cette province.

(3) Sous Louis XI même, la Bourgogne fut à la tête d'une révolte féodale, dite *Guerre du Bien Public*, signalée par la bataille de *Montherly* et les traités de *Conflans* et de *Saint-Maur* (1465).

(4) Fondé en 877, occupé en 1012 par le roi Robert le Pieux, dont le deuxième fils, Robert, fonda une dynastie ducal en 1032; passa par héritage en 1361 au roi Jean, dont le dernier fils, Philippe le Hardi, fonda une deuxième dynastie (1363-1477); réuni en 1477, sauf le Charolais, qui resta en possession de l'Austriche-Espagne jusqu'en 1659.

(5) Comté en 859; à l'Angleterre, par mariage, en 1279; conquis en 1369; donné en 1435 à la Bourgogne avec les villes de la Somme et l'Amiénois; comté au ix^e siècle; uni au Vermandois et au Valois au xi^e; à la couronne, 1185; réuni définitivement en 1477.

(6) Comté en 860; uni à la Bourgogne en 1419; à la couronne en 1477.

(7) Anjou, comté en 870; fournit (1154) à l'Angleterre la dynastie des Plantagenets; confisqué en 1204; apanagé en 1246; réuni définitivement en 1481.

Barrois mouvant, et, à la mort de Charles, héritier de René, le *Maine* (1) et la *Provence* 2, (1481). Il avait acquis par confiscation le *duché d'Alençon* et le *Perche* (1474 et 1482, 3), le *duché de Nemours*, l'*Armagnac* et la *vallée d'Aure*; il tenait le *Roussillon* et la *Cerdagne* à titre de gage pour de l'argent qu'il avait prêté au roi d'Aragon, et, comme dot de sa future bru, petite-fille de Charles le Téméraire, l'*Artois* et la *Franche-Comté* (4). La puissance royale n'avait jamais été si grande.

Par son mariage avec Anne, duchesse de *Bretagne*, Charles VIII avait préparé la réunion au domaine royal de cette importante province qui avait eu jusque-là une existence presque entièrement séparée de celle de la France (5). Mais ses projets de conquête en Italie lui firent abandonner une partie des acquisitions de son père; en effet, pour ne pas laisser d'ennemis derrière lui, il rendit à Maximilien d'Autriche l'*Artois*, la *Franche-Comté* et le *Charolais* (traité de Senlis, 1493), et au roi d'Aragon la *Cerdagne* et le *Roussillon* (traité de Barcelone, 1493).

Les guerres d'Italie, dont les résultats furent si brillants pour les arts et les lettres, entraînèrent les rois et leurs armées à la poursuite de conquêtes lointaines et impolitiques. La Haute Italie, particulièrement la région entre la Sesia et l'Adda, devint le champ

(1) Comté en 830; uni en 1110 à l'Anjou dont il a ensuite suivi le sort.

(2) Royaume en 879; uni à celui de la Bourgogne transjurane pour former le royaume d'Arles en 947; comté en 918; à la maison capétienne d'Anjou en 1246; à la couronne en 1481.

(3) Le duché avait été restitué en 1476, et une seconde fois en 1483; réuni à la couronne en 1525 et plusieurs fois donné en apanage.

(4) Ces deux provinces, dont la cession au roi de France avait été consentie comme dot de Marie de Bourgogne fiancée au dauphin, par le traité d'Arras (1482), avaient été l'objet d'une guerre entre Louis XI et Maximilien d'Autriche, gendre du Téméraire, laquelle fut signalée par la bataille indécise de *Guinegate* (1479), près de Théroouanne. Louis XII devait, en 1513, éprouver près de cette place une défaite complète.

(5) La Bretagne a des chefs nationaux, comtes ou rois depuis 383. En 577, trois comtés principaux; en 591, celui de Cornouailles soumet les autres et devient royaume; en 690, anarchie à la suite de laquelle les rois francs soumettent la Bretagne; en 824, duché bénéficiaire, devenu royaume et indépendant en 840; puis duché vassal de la Normandie 992. Érigé en duché sous Geoffroi 1^{er} en 1108; placé sous la suzeraineté du roi de France en 1213. De 1341 à 1361, lutte entre la maison de Blois, soutenue par la France, et la maison de Montfort, soutenue par l'Angleterre, qui finit par l'emporter (batailles de la Roche-Derrien, 1347; d'Auray, 1361); en 1491, mariage de Charles VIII avec l'héritière Anne, qui gouverne néanmoins son duché d'une façon indépendante, même sous Louis XII, son second mari. Sa fille aînée, Claude, épouse, en 1514, François d'Angoulême, qui devient roi de France en 1515 (François 1^{er}); ce roi se fait reconnaître comme souverain par la noblesse bretonne à la mort de sa femme, en 1524 et unit le duché à la couronne par lettres patentes en 1532.

de bataille des Français contre les Suisses ou les Impériaux, parce que c'était surtout la possession du Milanais qu'on se disputait. Les Alpes furent maintes fois traversées par nos troupes : le *col du mont Genève*, le plus facile de tous, fut le chemin de Charles VIII à l'aller et au retour (1494-1495), plusieurs fois celui de Louis XII, celui de François I^{er} avant la bataille de Pavie (1525); le *col de l'Argentière* fut traversé, avant Marignan (1515), par François I^{er} qui voulait tourner par le sud le Pas de Suze et la vallée de la Doire occupés par les Suisses, et qui dut faire de grands travaux pour rendre le passage praticable à ses 72 canons; le *mont Cenis* fut franchi par le même roi dans la campagne de 1536. C'est par le *petit Saint-Bernard* que Bonnivet fit sa retraite après la campagne où mourut Bayard (1524); c'est par les passages des *Alpes Liguriennes* que le duc de Bourbon (1524) et, douze ans plus tard, Charles-Quint (1536) envahirent la Provence.

La principale victoire que les Français aient remportée dans la région des Alpes durant les guerres d'Italie est celle de Cérisesoles livrée au sud du Pô (1544). Le marquisat de Suze dans la vallée de la Doire Ripaire, Pignerol dans la vallée du Clusone, Saluces au débouché du Pô, gardaient les passages et furent plusieurs fois attaqués ou pris.

Les Impériaux se trouvant maîtres des Pays-Bas, la France fut aussi, pendant ces guerres, envahie plusieurs fois par sa frontière du nord et du nord-est. Sous François I^{er}, Charles-Quint, pénétrant par la vallée de la Marne, prit et brûla Vitry et s'avança jusqu'à *Château-Thierry* (1544). En revanche, Henri II, allié des protestants contre l'empereur, passa la Meuse en 1552, fut reçu dans *Verdun* et dans *Toul*, prit *Metz* (1) et pénétra même jusqu'au Rhin. Charles-Quint vint camper au *mont Saint-Quentin*, près de Metz, essaya en vain de reprendre cette ville (1553) et essuya des échecs dans les Pays-Bas (bataille de *Renty*, 1554). Plus heureux, Philippe II son fils et Emmanuel Philibert duc de Savoie, « le portier de l'Italie », dont les Français occupaient le duché depuis 1534, pénétrèrent par la trouée du nord jusqu'à *Saint Quentin* et remportèrent une grande victoire près des murs de cette ville (1557). Des succès divers, tels que la prise de *Calais* sur les Anglais par le duc de Guise (1558) et la défaite du maréchal de Thermes à *Gravelines* (1538), amenèrent la paix de *Cateau-Cambrésis* (1559)

(1) Les territoires de ces trois vieilles cités lorraines devinrent dès lors une province française sous le nom de *Trois-Évêchés*, bien que l'annexion n'ait été sanctionnée que par le traité de Westphalie, en 1648.

par laquelle la France recouvra *Ham*, *Saint-Quentin* et *Le Catelet*, pris par les Impériaux, et rendit la Savoie et le Piémont, moins Turin, Villeneuve d'Asti, Quiers, Chivasso restitués en 1562, Pignerol, Pérouse et Savigliano rendus en 1574, le marquisat de Saluces, qui ne fut échangé contre la *Bresse* qu'en 1601 et les petites vallées qui furent échangées contre *Barcelonnette* en 1713.

Ces guerres, commencées dans le dessein de conquérir le royaume de Naples, puis le Milanais, avaient réduit la France à la nécessité de défendre son propre territoire contre la puissance formidable de la maison d'Autriche. Plusieurs fois même elle fut menacée d'un démembrement comme au troisième traité de Blois en 1504, et à celui de Madrid (1526), qui cédait le *duché de Bourgogne* à l'Espagne; heureusement ce traité ne fut pas ratifié. La France sortit de ces guerres, en fin de compte, sinon victorieuse, du moins intacte et même agrandie.

Les trente années qui suivirent (1560-1589) furent tristement troublées par les guerres de religion. La France devint le champ de bataille des partis, et, comme les protestants avaient leurs principaux points d'appui au sud de la Loire, c'est sur les routes qui relient le nord et le midi que la plupart des engagements eurent lieu : à *Moncontour* au nord de Poitiers (1569), à *La Roche-l'Abeille* au sud de Limoges (1569), à *Jurnac* sur la Charente (1569), à *Coutras* sur l'Isle (1587), à *Auneau* dans la Beauce (1587), à *Vimory* dans le Gâtinais (1587), à *Arnay-le-Duc* dans le Morvan (1569). On se battit aussi du côté de la Normandie, où les protestants pouvaient recevoir les secours de l'Angleterre; à *Dreux* (1562); à *Arques* (1589); à *Ivry*, au passage de l'Eure (1590). La dernière bataille, qui est une victoire de Henri IV, fut livrée à *Fontaine-Française* (1595), dans la Bourgogne que gouvernait Mayenne, et près des possessions des Espagnols qui appuyaient les ligueurs.

Malgré les guerres d'Italie et les guerres de religion, les derniers Valois avaient étendu le domaine royal et commencé à donner au royaume une administration régulière. François I^{er} consumma la réunion de la *Bretagne*; par son avènement il réunit l'*Angoumois* (1); par la confiscation des biens du duc de Bourbon, il réunit le *Bourbonnais*, le *duché* (l'érection de la terre d'Auvergne en *duché-pairie* date de 1360) et le *dauphiné d'Auvergne*, le *Forez*, le *Beaujolais*

(1) Comté en 839; à la famille de Lusignan, en 1181; réuni à la couronne en 1303; occupé par les Anglais de 1360 à 1373; apanagé aux Valois-Orléans en 1392; réuni définitivement, sauf apanages nominaux, en 1531.

avec la *Dombes* et la *Marche* (1327) (1), c'est-à-dire une grande partie du centre de la France. A la mort de Henri III, il ne restait guère que le *Nivernais*, les *Comtats* (*Venaissin* et *d'Avignon*) et les provinces au sud de la Garonne et de l'Ariège qui ne fussent pas directement soumis à l'administration des officiers royaux.

79. La France sous les Bourbons. — Par son avènement au trône, Henri IV apportait au domaine royal les riches patrimoines que les maisons de Foix et d'Albret possédaient dans le Midi : vicomté de *Béarn* (2) et *Basse-Navarre*, *Gascogne* (Labourd, Landes, Chalosse et Albret, Armagnac, Bigorre, Conserans) (3), *comté de Foix*, *Périgord* (4), *Limousin* (5); la réunion eut lieu officiellement en 1607, et, en 1620, le Béarn fut compris dans le gouvernement de Guienne et Gascogne; en 1785, il forma un gouvernement particulier avec la Basse-Navarre.

Par sa guerre contre le duc de Savoie et par le traité de Lyon qui la termina (1601), Henri IV acquit, en échange du marquisat de Saluces, le *Bugey* avec le *Valromey*, la *Bresse* et le *Pays de Gex*.

Louis XIII, peu de temps après son avènement, hérita du *comté d'Auvergne* (1615) que Marguerite de Valois lui avait laissé par tes-

(1) Bourbonnais : sirerie en 920; duché-pairie en 1327. — Auvergne : comté en 886; démembré du Dauphiné d'Auvergne en 1169 et de la Terre d'Auvergne en 1232 (devenue duché-pairie en 1360); réunion à la couronne en 1213 de la Terre d'Auvergne, apanagée depuis comme duché et réunie définitivement, ainsi que le Dauphiné d'Auvergne; en 1527 cependant donné encore en apanage jusqu'en 1693, date de la mort de mademoiselle de Montpensier; union à la couronne du comté, en 1615, date de la mort de Marguerite de Valois. — Forez : titre de comté pris par les comtes de Lyonnais en 1073, passe à la famille de Bourbon en 1414. — Beaujolais : comté vers 920; passe en 1400 aux ducs de Bourbon avec la Dombes. — Marche : comté en 944; aux Lusignan en 1180; à la couronne par déshérence en 1303; apanagé comme duché-pairie en 1317; à la famille de Bourbon en 1327.

(2) Béarn : vicomté en 819; uni en 1290 au comté de Foix. — Foix : comté en 1012; uni au royaume de Navarre en 1479. — Navarre : royaume en 860; à la maison de Champagne en 1234; à la France en 1284; détachée en 1328, passe à la famille d'Albret en 1483; perd en 1512 toute la partie au sud des Pyrénées. — Albret : sirerie en 1060; acquiert Bazas en 1250; la Chalosse en 1361; l'Armagnac, la Navarre, Périgueux, Limoges, etc., au xv^e siècle; passe à la famille de Bourbon en 1548; rentre à la France en 1589.

(3) Duché de Gascogne en 802; duché héréditaire en 872; uni à l'Aquitaine en 1070, forme de nombreux fiefs.

(4) Comté en 886; confisqué en 1399 et apanagé à la famille d'Orléans; à celle de Penthièvre en 1438; à celle d'Albret en 1470.

(5) Composée de plusieurs seigneuries vassales de l'Aquitaine, entre autres la vicomté de Limoges (Haut-Limousin), qui appartient à la famille d'Albret depuis 1481; dans le Bas-Limousin était la vicomté de Turenne (page 323, note 3).

tament (1), et vers la fin de sa vie, il acquit la principauté de *Sedan* (1642) que le duc de Bouillon dut céder pour recouvrer sa liberté.

Sous son règne et sous le ministère de Richelieu, un des plus grands hommes d'État qui aient gouverné notre pays, la puissance de la maison d'Autriche, ennemie séculaire de la France, se trouva ébranlée par sa lutte contre les protestants d'Allemagne, lutte connue sous le nom de guerre de Trente ans (1618-1648) et à laquelle la France prit une part directe en 1635. Elle en recueillit les fruits par l'acquisition de l'Alsace que Bernard de Saxe-Weimar laissa en mourant à la France avec son armée (1639) et par la conquête faite sur l'Espagne de l'*Artois* et du *Roussillon* (1640). Le traité de Munster, un des deux traités de Westphalie (1648) négociés par Mazarin, élève de Richelieu, assurait à la France la possession de presque toute l'*Alsace* comprenant le Sundgau (avec Brisach sur la rive droite du Rhin), les landgraviats de Haute et de Basse-Alsace, la préfecture de Haguenau avec ses dix villes impériales (2), et la possession des Trois-Évêchés conquis (1552) par Henri II. Le traité des Pyrénées (1659) lui assura la possession de l'*Artois occidental*, avec cinq villes de la *Flandre* et du *Hainaut*, plus *Marienhourg*, *Philippeville*, *Montmédy*, *Thionville* pour couvrir la frontière du nord, et au sud la possession du *Roussillon* (3), et de la partie de la Cerdagne qui prit et a conservé le nom de *Cerdagne française*.

Louis XIV eut l'honneur de ces deux traités signés sous son règne. Lorsque, après la mort de Mazarin, il prit en main la direction de l'État, le royaume de France avait atteint au sud la limite des Pyrénées, telle qu'elle est restée depuis ce temps. Au sud-est, la frontière atteignait la limite naturelle des Alpes, du Var au mont Thabor (moins la vallée de Barcelonnette), le Guiers et le Rhône jusque

(1) L'*Auvergne* avait été divisée de bonne heure en trois grands fiefs : le comté d'*Auvergne*, situé presque entièrement à l'ouest de l'Allier, le *Dauphiné d'Auvergne*, situé surtout à l'est de l'Allier et ainsi nommé parce que son premier seigneur (1169) était de la famille des dauphins du Viennois, et la *Terre d'Auvergne* située au sud-ouest de la province, réunie en 1213 probablement au domaine royal après conquête et érigée en duché-pairie en 1360.

(2) Ces dix villes étaient : Haguenau, Colmar, Schelestadt, Wissembourg, Oberenheim, Rosenheim, Munster-en-Gregorienthal, Kaiserberg, Furingheim. Une indemnité de 3 millions de livres fut donnée aux archiducs d'Innsbruck, anciens propriétaires de l'Alsace. A la suite des arrêts des Chambres de réunion, toute la noblesse de la Basse-Alsace reconnut la souveraineté du roi, et la république de *Strasbourg* ouvrit ses portes (1681) ; le traité de Ryswyck (1693) confirma ces acquisitions. Plusieurs princes allemands conservèrent des domaines en Alsace jusqu'à la Révolution de 1789 ; la cession de leurs droits fut faite par le traité de Campo-Formio (1797).

(3) Comté au ix^e siècle : uni à l'Aragon en 1172.

dans le voisinage de Genève et jusqu'au lac. A l'est, la *Franche-Comté* était encore une possession espagnole, comprenant toute la région du Jura et presque toute la vallée supérieure de la Saône, depuis le confluent de l'Oignon ; mais le Rhin, de Bâle à Lauterbourg, coulait sur la frontière de l'*Alsace*, devenue française, avec *Landau* comme poste avancé. Cependant, à l'ouest des Vosges, la *Lorraine* était encore une terre d'Empire ; mais elle avait été mise sous séquestre pendant une partie de la guerre de Trente ans et elle était coupée par les nombreuses enclaves françaises du *Toulois*, du *Verdunois* et du *pays Messin*. Au nord, *Sedan*, *Rocroi*, *Le Catelet*, *Saint-Pol*, le cours inférieur de l'Aa et *Gravelines* marquaient la frontière française qui enveloppait aussi les bassins de la Somme, de la Canche, de l'Authie et de la Liane ; *Philippeville* et *Mariembourg* servaient de postes avancés entre la Meuse et la Sambre.

A l'intérieur, il ne restait plus (v. page 316) qu'un petit nombre de souverainetés indépendantes ; c'étaient, d'une part, la *république de Mulhouse*, les *principautés d'Orange* et de *Dombes*, les *Comtats*, le *vicomté de Turenne* et le *comté de Charolais* qui, conservé à l'Espagne, même après le traité des Pyrénées, avait été saisi par Condé en nantissement des sommes que lui devait cette puissance ; d'autre part quelques domaines jouissant encore de l'indépendance féodale, comme les *duchés de Nevers* (1) et de *Penthièvre* (2).

La féodalité avait été définitivement vaincue durant la minorité de Louis XIV (guerre de la Fronde), mais elle restait propriétaire ou suzeraine de la plus grande partie du sol ; elle conservait, indépendamment de ses droits honorifiques, des immunités et des privilèges pour ses propres terres désignées sous les noms de duchés, comtés, marquisats, seigneuries, etc., et de nombreux droits productifs de revenus sur les terres qui re'evaient d'elle.

Louis XIV continua aux dépens de la maison d'Autriche la politique d'agrandissement dont Richelieu lui avait donné le modèle. Il acheta *Dunkerque* aux Anglois (1662). Son beau-père le roi d'Espagne étant mort, il réclama la *Flandre*, l'envahit et, par le traité d'Aix-la-Chapelle (1668), se fit céder les douze villages de la partie de la Flandre qu'on appelle *Flandre française* (3). En 1676, il prit

(1) Comté depuis le x^e siècle ; comté-pairie en 1347 ; duché-pairie en 1539.

(2) Comté au xi^e siècle ; duché-pairie en 1569.

(3) Comté de Flandre en 862 ; uni par mariage à la Bourgogne en 1384 ; passe à la maison d'Autriche en 1477 ; à l'Espagne en 1504 par l'avènement de Charles-Quint ; conquis en partie de 1659 à 1678.

Bouillon qui resta jusqu'à la Révolution à la famille de la Tour sous la protection du roi de France.

Quatre ans après, il entreprit la guerre contre les Hollandais dont il avait à se plaindre, et, par le traité de Nimègue (1678 et 1679), l'Espagne paya encore les frais en cédant, dans le nord, le reste de l'*Artois* (1) (bassin de l'Escaut), le *Cambrésis* et le *Hainaut* dit depuis *français*; dans l'est, la *Franche-Comté*. Les obstacles grandissaient à mesure que l'ambition du Grand roi unissait plus étroitement contre lui les puissances étrangères. Aussi la troisième guerre, terminée par le traité de Ryswyck (1697), l'obligea-t-elle à rendre certaines places que les traités antérieurs lui avaient données sur la rive droite du Rhin; mais il consacra la possession de *Strasbourg*, de *Longwy* et de *Sarrelouis*. La quatrième guerre mit sur le trône d'Espagne un prince français, mais elle épuisa la France, et le traité d'Utrecht (1713) n'apporta qu'un seul changement dans sa frontière, la cession de la *vallée de Barcelonnette* en échange des petites vallées piémontaises que la France possédait encore.

Dans l'intérieur du royaume, Louis XIV confisqua la *principauté d'Orange* (1673), dont le possesseur Guillaume d'Orange, stathouder de Hollande, était son ennemi, et le *comté de Charolais*, possession de l'Espagne confisquée, puis rendue au traité des Pyrénées, dont le domaine utile, c'est-à-dire les droits pécuniaires et les revenus, à l'exclusion des droits de souveraineté, fut réclamé et dévolu au grand Condé, par arrêt du parlement (1684), sous la haute souveraineté du roi.

La guerre de Trente ans et les grandes guerres du règne de Louis XIV avaient eu pour principaux théâtres, près des frontières de la France, les Pays-Bas, le Palatinat et le Rhin, les Alpes, les Pyrénées. Entre la plaine des Pays-Bas et le Palatinat, le massif Ardenais était peu propre aux opérations militaires; entre le Rhin et les Alpes, la Suisse, alliée de la France, couvrait la frontière.

1^o Du côté des Pays-Bas, la France avait débuté par une victoire à *Avein* (1635), au sud-est de Namur; elle avait vu, il est vrai, l'année suivante, les Impériaux s'avancer jusqu'à *Corbie*, sur la Somme; mais, dès 1640, elle était maîtresse d'*Arras*. Deux fois Condé arrêtait l'ennemi, à *Rocroi* (1643) à l'extrémité de l'Ardenne,

(1) Artois, comté en 863; uni à la France par mariage en 1180; apanage réel en 1237; comté-pairie en 1297; uni à la Flandre en 1382; à la couronne en 1482; rendu par le traité de Senlis (1493); cédé à l'Autriche, comme fief, en 1497, et à titre indépendant, par le traité de Madrid en 1526; conquis en partie en 1640.

et à *Lens* (1648). Dix ans après (1658), il se faisait battre sur les dunes de *Dunkerque* ; mais cette fois il était dans les rangs ennemis, et ses vainqueurs étaient des Français commandés par Turenne.

La guerre de dévolution ne présenta qu'une suite de sièges, sagement dirigés par Vauban, comme celui de *Lille* (1667), sans qu'il y eût de bataille rangée.

Lorsque la guerre de Hollande fut devenue une guerre générale, il fallut transporter le champ de bataille des bords du Rhin inférieur dans la vallée de l'Escaut, et aux sièges de Liège, *Condé*, *Valenciennes*, *Cambrai*, etc., se mêlèrent des batailles presque toujours favorables. Condé attaqua vigoureusement Guillaume d'Orange dans le bois de Seneffe (1674), près de la source de la Senne ; le duc d'Orléans fut vainqueur au *mont Cassel* (1677), et Luxembourg repoussa heureusement, à Saint-Denis près Mons (1678), Guillaume qui l'avait traitreusement attaqué pendant la signature de la paix de Nimègue.

La victoire fut plus vivement disputée encore dans la troisième guerre. Les Français perdirent à Valcourt (1689) la ligne de la Sambre ; mais le duc de Luxembourg la reconquit à Fleurus (1690), et il sut se maintenir, après la prise de Namur, par les batailles de Leuze (1691), de Steenkerque (1692) et de Neerwinden (1693).

La quatrième guerre fut surtout signalée par des revers ; Marlborough battit nos armées à Ramillies (1706), tout près du champ de bataille de Neerwinden, à Audenarde (1708), à Malplaquet (1709), et les ennemis prirent successivement *Lille*, *Tournai*, *Mons*, *Douai*, *Béthune*, *Aire*, *Saint-Venant*, menaçant la vallée de la Seine. Heureusement, Marlborough fut rappelé et Villars, profitant de la résistance qu'opposa Landrecies au prince Eugène, rétablit nos affaires par la victoire de *Denain* (1712) qui délivra la Flandre.

2° Du côté du Rhin et du Palatinat, la France fut d'abord (1636) envahie et dévastée par Galoas jusqu'à *Saint-Jean-de-Losne* ; mais ce général fut repoussé et Bernard de Saxe-Weimar, vainqueur à Rheinfeld et à Brisach (1638), conquérant de l'Alsace, joua quelque temps le principal rôle sur ce théâtre ; Guébriant, le vainqueur de Kempen (1642), le soutint ; cependant, après la défaite de Rantzau à Tülingen (Düllingen) (1643), il fallut appeler Condé qui battit Mercy sous les murs de Fribourg (1644) et prit ensuite Mayence.

Durant la guerre de Hollande, Turenne, posté en Alsace (1674), dut d'abord se contenter de couvrir l'armée du roi qui conquérait la France-Comté ; quand il fut libre d'agir, il passa le Rhin et,

manceuvrant habilement entre les corps ennemis, battit les Impériaux à Sintzheim (1674).

Un ordre cruel de Louvois, qui voulait faire un désert entre le Rhin et la frontière française, l'envoya ravager le Palatinat; mais les Impériaux, plus nombreux, le forcèrent à se replier sur les lignes de la Lauter; puis, repassant le Rhin, ils tournèrent la position en entrant en Alsace par le pont de Strasbourg. Après une victoire à *Entzheim*, près de cette ville, Turenne fit volte-face et vint placer son camp à *Dettwiller*, appuyé à la route de Saverne qui assurait sa ligne de retraite. Les Impériaux, ayant couvert leur front, disséminèrent le reste de leurs troupes dans la plaine de la Haute-Alsace pour y passer l'hiver. C'est alors que le général, qui avait prévu et annoncé au roi ce mouvement de l'ennemi, quitta sans bruit son camp, se replia par la route de Saverne sur la Lorraine, fila derrière les Vosges, puis, rentrant en Alsace par le Sundgau, prit les Impériaux à revers, les culbuta à *Mulhouse*, à *Colmar*, à *Turckheim* (décembre 1674 et janvier 1675), et les força à repasser le Rhin en désordre. Il les attaquait lui-même sur la rive droite, lorsqu'il fut tué à *Sassbach* (27 juillet 1675). Cette campagne de Turenne est la plus mémorable des opérations militaires du xvii^e siècle qui aient été fondées sur la connaissance de la topographie. Les succès furent ensuite plus disputés; cependant Créquy, après une défaite à *Consarbrück*, près de Trèves (1675), finit par se maintenir en Lorraine et en Alsace.

La guerre d'Allemagne commença par la conquête facile des quatre électors du Rhin, suivie du ravage méthodique du Palatinat, lorsque, la guerre devenant générale, il fallut abandonner cette province; cette exécution barbare n'empêcha pas les Impériaux de pénétrer jusqu'en Lorraine, et ce ne fut qu'en 1692 que le maréchal de Lorges rétablit les affaires par la victoire d'*Heidesheim*.

Au moment où éclata la guerre de la succession d'Espagne, Catinat, chargé de garder la frontière du Rhin, resta sur la défensive; après lui, Villars, plus hardi, passa le Rhin, gagna son bâton de maréchal sur le champ de bataille de *Friedlingen* (1702), en face de *Haguenau*, força le prince de Bade à s'enfermer derrière les lignes de *Stollhofen* qui barraient la plaine, du Rhin à la forêt Noire, et alla sur les bords du Danube donner la main aux Bava-rois et gagner la bataille d'*Hochstett* (1703) au même lieu où, l'année suivante, son successeur se faisait battre. Villars reprit ensuite le commandement, se maintint sur le Rhin et enleva même

sans combat (1707) les lignes longtemps redoutables de Stollhofen.

3° Du côté des Alpes, les événements les plus importants de la guerre de Trente ans ont été les victoires (1640) de Casale et d'Ivrée remportées par le maréchal de Créqui. Pendant la guerre d'Allemagne, Catinat marcha contre le duc de Savoie qui venait de se joindre à nos ennemis ; il prit la Savoie, envahit le Piémont, s'y maintint par la victoire de Staffarde (1690), livrée au lieu où le Pô débouche des montagnes, et s'empara du comté de Nice. Mais, Louvois ne lui ayant laissé qu'un corps de 10,000 hommes, il ne put empêcher le prince Eugène de pénétrer dans le *Dauphiné* et de le ravager ; toutefois celui-ci dut se retirer promptement devant la résistance des habitants, et Catinat, qui avait reçu des renforts et qui le suivait, le battit dans la plaine de la Marsaille au sud-ouest de Turin (1693).

Dans la guerre de la succession d'Espagne, l'armée française ayant à défendre le Milanais, possession espagnole, opéra d'abord sur la ligne du Mincio, où elle éprouva les défaites de Carpi, de Chiari (1701, et de Crémone (1702). Mais la défection du duc de Savoie, bien que suivie des victoires de Cassano (1705) et de Calcinato (1706), obligea les Français à faire le siège de Turin ; une manœuvre hardie du prince Eugène nous causa un grand désastre sous les murs de cette ville (1706) ; l'Italie fut perdue et la France même fut un moment envahie (siège de *Toulon*, 1707).

4° Sur la frontière des Pyrénées, les deux extrémités de la chaîne étaient les seuls points par lesquels la France pût entamer l'Espagne. La conquête de *Perpignan* et du *Roussillon*, les secours donnés à la Catalogne révoltée, la victoire de Leucate (1637) par Schomberg, celle de S. Llorenzo (1645) par d'Harcourt, le siège infructueux de Lérída (1647) par Condé, signalent la guerre de Trente ans.

Durant la guerre de Hollande, les partisans, désignés sous le nom de « miquelets », empêchèrent Schomberg de pénétrer en Catalogne au delà de Figueras.

Durant la guerre d'Allemagne, Noailles s'empara d'Urgel (1694) et de Gérone (1694), après une victoire remportée sur le Ter, à Vergès (1694), et en 1697 Vendôme prit Barcelone.

Enfin, durant la guerre de la succession d'Espagne, la France ayant à défendre le trône de Philippe V, ce ne fut pas sur la frontière, mais au cœur de la péninsule qu'eurent lieu les opérations militaires.

Sous Louis XV, deux traités modifièrent l'étendue du territoire français. Par le troisième traité de Vienne (1735-1738), le duc François de Lorraine, époux de Marie-Thérèse et futur empereur d'Allemagne, céda contre la Toscane son duché de *Lorraine et de Bar* à Stanislas Leczinski, roi détrôné de Pologne et beau-père de Louis XV, avec réversibilité à la couronne de France; à la mort de Stanislas en 1766, la Lorraine et le Barrois furent réunis au domaine (1). Deux ans après (1768), par le traité de Compiègne, les Génois cédèrent à la France, moyennant finance, l'île de *Corse*, dont ils s'épuisaient en vain à soumettre les habitants révoltés depuis quarante ans, et en moins d'une année, les troupes françaises firent cesser la résistance.

A l'intérieur, Louis XV réunit définitivement deux des derniers restes de l'indépendance féodale, la *principauté de Dombes* (2) et la *vicomté de Turenne* (3).

Le règne de Louis XV, quoique peu conquérant, ne fut pas néanmoins sans guerres : les armées françaises eurent à lutter sur les théâtres qui les avaient déjà vues tant de fois sous le règne de Louis XIV.

Durant la guerre de la succession d'Autriche, Maurice de Saxe, voulant couvrir l'armée royale qui assiégeait Tournai, accepta, sur le bord de l'Escaut, entre Antoin et Fontenoy, une bataille qu'il gagna non sans péril (1745), mais qui, suivie de la victoire de Rocoux (1746) remportée en face de Liège, sur le plateau de la Hesbaie, lui donna la Belgique : il est à remarquer que c'est presque toujours sur le léger dos de pays qui borde au nord la Sambre et la Meuse que s'est décidé le sort de cette contrée. Maurice battit ensuite l'armée anglo-hollandaise à Lawfeld (1747), près de Maestricht qu'il investit, et ses brillants succès décidèrent l'Autriche à traiter.

(1) Royaume de Lorraine en 855 ; rattaché au royaume de Germanie en 900 ; à la France par accession des habitants en 911 et 940 ; érigé par la France en duché bénéficiaire, 916 ; occupé par le roi de Germanie en 939 et en 944. — Duché de Lorraine mosellane en 959 ; à la maison d'Alsace, 1048 ; à la maison capétienne d'Anjou, 1431 ; à la maison de Vaudemont, 1473.

(2) La Dombes, faisant partie du comté de Beaujolais (page 316, note 2), passe en 1406 à la maison de Bourbon ; confisquée par François I^{er} (1527) ; rendue en toute souveraineté, en 1560, à la famille de Montpensier, héritière du connétable de Bourbon ; échangée en 1762 contre divers domaines utiles (Argentan, Dreux, Gisors, Vernon, etc.) ; réunie définitivement au point de vue administratif, par décret du 27 décembre 1791.

(3) Comprenant une grande partie du Bas-Limousin ; érigée en vicomté au ix^e siècle ; unie au duché de Bouillon en 1591, par le mariage du vicomte Henri de la Tour avec Charlotte de la Marck, héritière du duché de Bouillon ; vendue en 1738 à la couronne par Charles Godefroy, duc de Bouillon.

La guerre de Sept ans, quoique malheureuse pour la France, ne se rapprocha jamais autant de sa frontière septentrionale; c'est surtout sur le Weser et la Saale qu'eurent lieu les opérations; deux batailles seulement furent livrées sur la rive gauche du Rhin qui servit plus d'une fois à couvrir nos armées en retraite : à Krefeld (1758) où les Français furent vaincus et, non loin de là, à Closter-Camp (1760) où ils battirent l'ennemi venu pour les surprendre et l'obligèrent à repasser le Rhin.

Sur le Rhin moyen, les hostilités ne furent pas en général très vives. Les Français prirent Kehl et Philippsbourg dans la guerre de succession de Pologne et les rendirent à la paix. Dans la guerre de la succession d'Autriche, ils portèrent d'abord le champ de bataille en Bohême et en Bavière; mais ils furent ramenés sur le Rhin dès la fin de l'année 1743. L'année suivante, les Impériaux forcèrent les lignes de Wissembourg et inondèrent l'Alsace; mais le roi, sortant de son indifférence, se mit à la tête de son armée et, quoiqu'une maladie l'ait arrêté à Metz, l'élan qu'il avait communiqué aux troupes contribua à faire chasser l'ennemi, qui perdit même plusieurs places fortes de l'autre côté du Rhin.

C'est sur la frontière des Alpes qu'avaient été portés les coups décisifs dans la guerre de la succession de Pologne, par les victoires de Parme et de Guastalla (1734). Dans la guerre de la succession d'Autriche, nos armées, maîtresses de la Savoie (1742) et du comté de Nice (1744), avaient écrasé l'armée piémontaise à Bassignano (1745), au confluent du Tanaro et du Pô; mais, battues à Plaisance (1746), elles perdirent l'Italie et essayèrent en vain, l'année suivante, d'y rentrer par le col du mont Genève et le col de l'Assiette.

Sur la frontière des Pyrénées, il n'y eut d'hostilités que dans la première guerre du règne, lorsque le maréchal de Berwick prit Fontarabie (Fuenta-rabia) et Saint-Sébastien (1716).

80. L'administration au dix-huitième siècle. — Au xvii^e et au xviii^e siècle, les divisions ecclésiastiques, les divisions judiciaires, les divisions militaires, les divisions administratives proprement dites et les divisions fiscales constituaient les principaux cadres de l'administration du pays.

Les *divisions ecclésiastiques* étaient, comme nous l'avons dit (pages 298 et 305), les plus anciennes de notre pays. En effet, sur les 126 cités que contenait la Gaule à la fin de la période romaine, et qui, en grande partie, répondaient à des divisions ethnographiques, la France de 1789 (non compris la Corse qui ne faisait pas partie de la Gaule, mais y compris les Comtats dont les habitants jouis-

saient des droits de regnicoles), en possédait 103, dont 98 avaient conservé leur siège épiscopal (1). Sur les 17 métropoles gauloises, la France en possédait 13 ayant encore leur siège archiépiscopal; mais, de ces 13 provinces ecclésiastiques, 8 au plus avaient conservé leur ancienne étendue (v. p. 326). Il y avait eu aussi de nombreux démembrements de diocèses, surtout au *xiv^e* siècle, époque où le pape Jean XXII, outre un archevêché, créa 17 nouveaux évêchés; au *xviii^e*, où le diocèse de Toul fut partagé en trois (*Toul, Nancy, Saint-Dié*), tandis qu'au *xvi^e*, celui de Théroutanne avait disparu pour faire place à trois nouveaux (*Boulogne, Saint-Omer, Ypres*).

Au résumé, il y avait en 1789 sur tout le territoire français (y compris la Corse et les Comtats, 19 archevêchés et 121 évêchés (2).

Au nord, l'archevêché de *Reims* représentait l'ancienne Belgique II^e; mais il avait perdu, en 1559, après le traité de Cateau-Cambrésis, les Pays-Bas où furent créés deux archevêchés, celui de *Cambrai*, dont relevaient *Namur* et *Tournai*, et celui de Malines. A l'est, l'archevêché de *Besançon*, dont relevait une partie de la Suisse, représentait la Grande-Séquanais. Au centre, les quatre Lyonnaises étaient représentées par les archevêchés de *Lyon*, de *Rouen*, de *Tours* et de *Sens*; car la province de *Paris*, créée en 1622, était formée aux dépens de celle de Sens. Au sud-ouest, les trois Aquitaines se retrouvaient dans les provinces de *Bourges*, de *Bordeaux* et d'*Auch*; mais, dans l'Aquitaine première, une nouvelle province, celle d'*Albi*, avait été créée en 1678. Au sud-est, à la première Narbonnaise correspondait la province de *Narbonne*, dont un dédoublement, en 1322, avait donné naissance à celle de *Toulouse*; la deuxième Narbonnaise était représentée par l'archevêché d'*Aix*; les Alpes maritimes par l'archevêché d'*Embrun* dont relevait l'évêché de *Nice* (3); la Viennoise par l'archevêché de *Vienne* dont rele-

(1) Les 5 cités qui n'avaient plus de siège épiscopal étaient celles des Diablintes (Jublains), réunie au diocèse du Mans; du *Castrum Portus Abucini*, réunie à *Besançon*; des *Elusates* (Éauze), réunie à Auch, ville à laquelle elle avait transmis le titre de métropole (879); des *Rigomagenses* ou *Caturiges* (Chorges), réunie à Embrun; des *Sollinienses* (?), qui paraît avoir été réunie à Fréjus. — Ajoutons que quelques chefs-lieux d'anciennes cités avaient transmis leur titre épiscopal à une autre localité de leur circonscription : ainsi la cité des *Curiosolites* (Corseul) était devenue l'évêché d'*Aleth* ou de Saint-Malo; celle des *Veromandui* (Vermand) était devenue l'évêché de Noyon, etc., mais sans modification territoriale apparente.

(2) 121, en comprenant dans le total celui de *Bethléem* dont le titulaire, résidant à Clamecy et entretenu aux frais du clergé de France, était à la nomination du duc de Nivernais et n'avait pas de juridiction spirituelle ni temporelle.

(3) La province de Tarantaise (anciennes Alpes Graies ou Pennines) était tout entière en dehors du territoire français à cette époque.

vait l'évêché de *Genève*, et même à certaines époques celui de *Maurienne*. Mais, dès la fin du iv^e siècle, *Arles*, d'abord simple cité et évêché de cette dernière province, était devenue en quelque sorte la capitale des Gaules et avait été érigée en archevêché; un second démembrement de cette même province avait donné naissance (1475) à celle d'*Avignon*.

Ces 19 provinces ne comprenaient pas toute la France continen-



Fig. 80. — Les archevêchés et évêchés en 1789.

tale : les diocèses lorrains, ceux de *Metz*, *Toul* et *Verdun*, datant des premiers siècles du christianisme, ceux de *Nancy* et *Saint-Dié*, datant du xviii^e siècle, étaient compris dans la province de Trèves, ancienne Belgique I^{re}; l'évêché de *Strasbourg* était suffragant de l'archevêché de Mayence, métropole de la Germanie I^{re} (1).

(1) Cependant la bulle de suppression des 156 sièges (1^o 140, appartenant à la France de 1789, y compris les Comtats et la Corse; 2^o les 4 métropoles de Tarentaise, Malines, Trèves et Mayence; 3^o 3, appartenant aujourd'hui à la France agrandie, Maurienne, Chambéry et Nice; 4^o les 9 sièges de Genève (prov. de Vienne), de Liège, Ypres, Gand, Anvers, Ruremonde, Bruges (prov. de Malines), de Namur (prov. de Cambray) existant sur le territoire français à l'époque du Concordat (1801) mentionne Strasbourg (peut-être par erreur) comme suffragant de Malines.

Enfin les 5 évêchés de la Corse étaient suffragants de Pise et de Gènes (1).

(1)

FRANCE ECCLÉSIASTIQUE.
1789-1888.

ARCHEVÊCHÉS.	ÉVÊCHÉS CONSERVÉS EN 1801 OU RÉTABLIS DEPUIS.	ÉVÊCHÉS SUPPRIMÉS.	
1. AIX.....	Fréjus, Gap.....	2 Apt, Riez, Sisteron.....	3
S. 2. ARLES.....	Marseille.....	1 Orange, Saint-Paul T.-C., Toulon.....	3
3. AUCH.....	Aire, Tarbes, Bayonne.....	3 Dax, Lectoure, Comminges, Conserans, Bazas, Oloron, Lescar.....	7
4. CAMBRAI.....	Arras.....	1 Saint-Omer.....	1
5. BESANÇON.....	Bellay.....	1 ".....	"
6. BORDEAUX.....	Agen, Angoulême, Luçon, Poitiers, Périgueux, la Rochelle.....	6 Saintes, Sarlat, Condom... ".....	3
7. BOURGES.....	Clermont, Limoges, Tulle, Saint-Flour, le Puy.....	5 ".....	"
8. ALBI.....	Rodez, Cahors, Mende.....	3 Castres, Vabre.....	2
S. 9. EMBRUN.....	Digne.....	1 Graves, Vence, Glandèves, Senez.....	4
10. LYON.....	Autun, Langres, Dijon, Saint-Claude.....	1 Chalon, Mâcon.....	2
S. 11. NARBONNE.....	Carcassonne, Nîmes, Mont- pellier, Perpignan.....	4 Béziers, Agde, Uzès, Lo- dève, Saint-Pons, Aleth, Alais.....	7
12. PARIS.....	Chartres, Blois, Orléans, Meaux.....	".....	"
13. REIMS.....	Châlons, Soissons, Beauvais, Amiens.....	4 Laon, Senlis, Noyon, Bou- logne.....	4
14. ROUEN.....	Bayeux, Coutances, Évreux, Sées.....	4 Avranches, Lisieux.....	2
15. SENS.....	Troyes, Nevers.....	2 Auxerre, Bethléem.....	2
16. TOULOUSE.....	Montauban, Pamiers.....	2 Mirepoix, Lavaur, Rieux, Lombes, Saint-Papoul... Dol, Saint-Pol, Tréguier, Saint-Malo.....	5 4
17. TOURS.....	Angers, le Mans, Rennes, Nantes, Quimper, Vannes, Saint-Brieuc.....	3 Die.....	1
S. 18. VIENNE.....	Grenoble, Valence, Viviers.....	" Carpentras, Vaison, Ca- vaillon.....	3
19. AVIGNON.....	".....		
			53
MÉTROPOLES ÉTRANGÈRES..	Metz, Verdun, Nancy, Stras- bourg, Saint-Dié, Ajaccio.....	6 Toul et 4 de Corse.....	5
			58

RÉSUMÉ :

Archevêchés.....	19 dont 4 supprimés (Arles, Embrun, Narbonne, Vienne), restant 15	
Évêchés.....	121 — 58 —	63
	140	62
Verailles (1801), Moulins (1822), Laval (1853) ont eu un siège épiscopal.....		3
Nombre de sièges en 1859, dont 16 archiépiscopaux (Rennes érigé en archevêché en 1830).....		64
Nombre de sièges de la Savoie et de Nice (5 dont 1 archiépiscopal Chambéry) et 4 évêques, Tarantaise, Maurienne, Nice, Annecy.....		5
		69
Sièges épiscopaux perdus en 1871 (Metz et Strasbourg).....		2
(Reste 17 archevêchés et 67 évêchés).....		64

La justice royale était rendue en dernier ressort (sauf le cas d'évocation au grand conseil) par **13 parlements** et par quatre **conseils supérieurs** (voir fig. 81). Le **Parlement de Paris**, devenu **séculaire** et **permanent** dans la seconde moitié du treizième siècle et organisé par Philippe le Bel (1302-1304), étendait sa juridiction de Dunkerque à Lyon (compris), sur plus du tiers du royaume (environ 10 millions d'habitants), c'est-à-dire à peu près sur toutes les provinces qui constituaient au xiv^e siècle le domaine royal. Il y avait à *Poitiers* une Chambre mi-partie dépendant du Parlement de

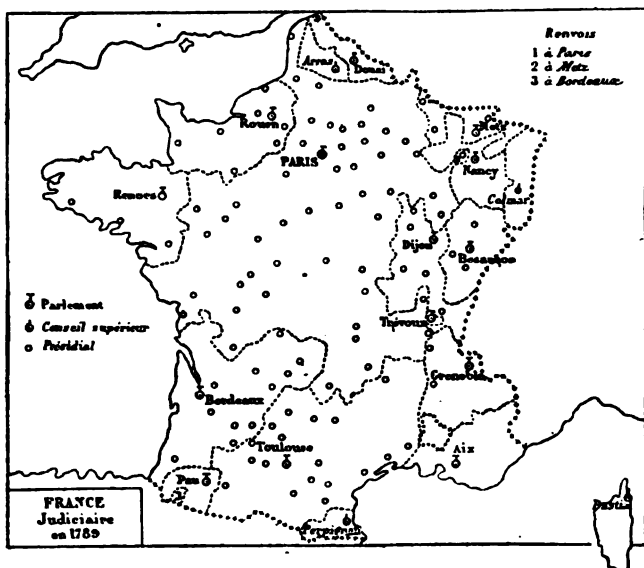


Fig. 81. — Les parlements, conseils supérieurs et présidiaux en 1789 (1).

Paris. Le parlement de *Toulouse* créé par ordonnance en 1302, au grand mécontentement du Parlement de Paris, supprimé en 1312, rétabli en 1419 et définitivement installé en 1443, eut la Guyenne dans son ressort jusqu'en 1462, époque où sa juridiction fut restreinte au Languedoc (chambre mi-partie à *Montpellier*); celui de *Grenoble*, qui fut créé en 1431-1453 d'abord par le dauphin (plus tard Louis XI) pour remplacer l'ancien conseil delphinal de *Saint-Marcellin*, ensuite par le roi lorsque le Dauphiné eut été définitivement réuni à la couronne; celui de *Bordeaux*, qui ne fut institué régulièrement qu'en 1462 par Louis XI; celui de *Dijon*, créé en 1477

(1) Sur cette figure, le parlement de Trévoux, quoique supprimé à la date de 1789, est indiqué.

(et établi d'abord à *Beaune*, où il y a eu des Grands-jours, 1477-1480), à l'époque de la réunion de la Bourgogne à la couronne et plusieurs fois supprimé et rétabli; celui de *Rouen*, créé en 1499, année où Louis XII rendit perpétuel l'Échiquier de Normandie, ancien tribunal qui ne tenait jusque-là ses assises que deux fois par an, et en 1515, où le tribunal changea son nom en celui de Parlement; celui d'*Aix*, créé en 1501 après la réunion de la Provence à la couronne (les comtés de Provence avaient une cour royale à Aix); celui de *Rennes* (1551-1553), qui remplaça les Grands-jours ou sessions intermittentes

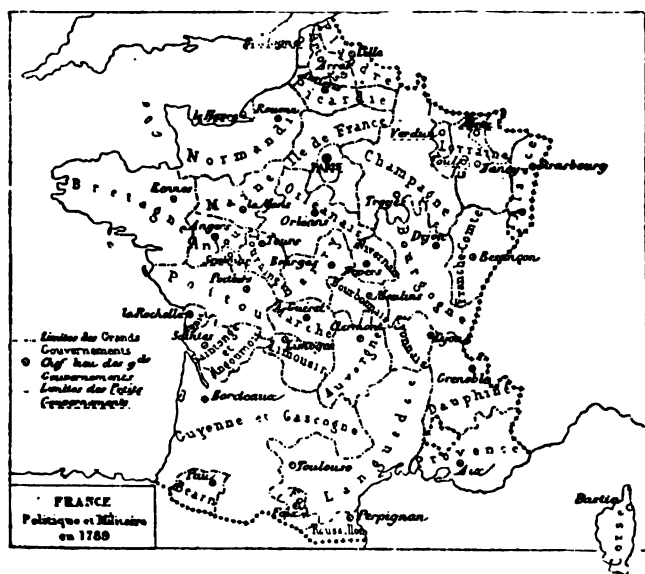


Fig. 82. — Les gouvernements en 1789.

de magistrats, institués après le mariage de Charles VIII avec Anne de Bretagne, et à la création duquel le Parlement de Paris fit une très vive opposition; celui de *Pau*, créé en 1620, après la réunion du Béarn à la couronne par Louis XIII; celui de *Metz*, créé en 1633, pour assurer une juridiction spéciale aux Trois-Évêchés, supprimé en 1771 (son ressort réuni à celui du Parlement de *Nancy*), rétabli en 1776; celui de *Besançon*, dont l'origine remontait au parlement de Franche-Comté, établi successivement à *Salins* et à *Dôle*, confirmé par Louis XIV à la suite des conquêtes de 1668 et de 1674 et transféré à *Besançon* en 1676; celui de *Douai*, qui avait d'abord été créé à *Tournai* comme cour souveraine en 1668, érigé en parlement en 1686 et transféré à *Douai* après la perte de *Tournai* (1709); celui de *Nancy*,

qui succéda à la cour de Pologne établie par le roi Stanislas et transformée en parlement après la réunion de la Lorraine à la France (1769). *Trévoux* a eu, pour la principauté des Dombes, un parlement, qui, institué par François I^{er} en 1535 (1), fut supprimé par la réforme de Maupeou. La nouvelle organisation judiciaire supprimait en effet le Parlement de *Dombes* et celui de *Metz* dont elle réunissait le ressort à celui du Parlement de *Nancy*; elle fractionnait en six (conseils de *Paris*, *Châlons*, *Lyon*, *Blois*, *Clermont*, *Poitiers*) le vaste ressort du Parlement de *Paris* et en deux (*Toulouse* et *Nîmes*, *Rouen* et *Bayeux*) les ressorts de *Toulouse* et de *Rouen*. Elle comprenait vingt-deux conseils (en comprenant les quatre conseils désignés ci-dessous), mais cette organisation ne dura que cinq ans (1771-1776).

Les acquisitions de territoire faites par Louis XIV et par Louis XV avaient donné lieu à la création de quatre *Conseils souverains*, qui, malgré leur titre, étaient cependant subordonnés dans certains cas aux parlements : conseil souverain d'*Arras* pour l'Artois, institué (1641) après la conquête française et réorganisé en 1677; de *Perpignan* pour le Roussillon, institué (1660) après la paix des Pyrénées; d'*Alsace* qui succéda à la chambre royale établie (1649) à *Brisach* et qui siégea successivement à *Ensisheim* (1658) et à *Colmar* (1698), après avoir été pendant vingt ans (1661-1680) subordonné au parlement de Metz; de *Bastia* (1770) pour la Corse.

Au-dessous des parlements et conseils étaient les *présidiaux* au nombre de 111, établis depuis le règne d'Henri II. Au-dessous des *présidiaux*, quelquefois même confondus avec eux, étaient les *bailliages* dans le nord et les *sénéchaussées* dans le midi. C'était une des plus anciennes divisions administratives du royaume. Les *baillis* avaient été au moyen âge des officiers chargés des finances, de la justice et du commandement des hommes d'armes; mais au xv^e et au xvi^e siècle le pouvoir judiciaire avait été enlevé aux *baillis* d'épée, ainsi que le pouvoir financier et au xviii^e siècle ils n'avaient plus pour ainsi dire que des attributions honorifiques. On comptait environ 829 *baillages*, grands et petits. C'était en général dans les chefs-lieux de *baillage* qu'avait lieu l'élection des députés aux États généraux. En 1789, elles se firent dans 191 grands *bailliages* ou *sénéchaussées* (2).

(1) Il y avait aussi à *Henrichemont* une cour souveraine, parce que l'autorité royale ne s'exerçait pas sur ce domaine; elle fut supprimée sous Louis XV; mais la souveraineté de *Henrichemont* (dit aussi *Bois-Belle*) subsista jusqu'en 1789. *Bourg-en-Bresse* a eu quelque temps (depuis 1661) un parlement.

(2) Liste des *bailliages* (au nombre de 85), *sénéchaussées* (au nombre de 74), *évêchés* (au nombre de 9), etc., qui ont nommé des députés aux États généraux en 1789 (d'après le journal *le Point du jour*) (voir à la page suivante).

L'autorité militaire avait été mise entre les mains des gouver-

Agen, sénéchaussée.
Aix, sénéchaussée.
Alençon, bailliage.
Alsace, les dix villes (*).
Amiens et Ham, bailliage.
Amonl, en Franche-Comté, bailliage.
Angoulême, bailliage.
Angou, sénéchaussée.
Annonay, sénéchaussée.
Arles, en Provence, sénéchaussée.
Arles, en Provence, ville.
Armagnac, Lectoure et Isle Jourdain, sénéchaussée.
Artois, province.
Auch, sénéchaussée.
Aulun, bailliage.
Auvergne, Riom, sénéchaussée.
Auxerre, bailliage.
Auxois, bailliage.
Aval, en Franche-Comté, bailliage.
Avesnes, bailliage.
Bailleul, bailliage.
Bar-le-Duc, en Barrois, bailliage.
Bar-sur-Seine, bailliage.
Basse-Marche, sénéchaussée.
Bazas, sénéchaussée.
Béarn.
Beaujolais, sénéchaussée.
Beauvais, bailliage.
Belfort et Huningue, en Alsace, bailliage.
Berry, bailliage.
Besançon, bailliage.
Béziers, sénéchaussée.
Bigorre, sénéchaussée.
Blois, bailliage.
Bordeaux, sénéchaussée.
Boulonnais, sénéchaussée.
Bourbonnais, Moulins, sénéchaussée.
Bourg-en-Bresse, bailliage.
 BRETAGNE : Évêchés de : *Dol*.
 Nantes.
 Quimper.
 Rennes.
 Saint-Brieuc.
 Saint-Malo.
 Saint-Pol-de-Léon.
 Tréguier.
 Vannes.
 Sénéchaussées de : *Brest*.
 Carhaix.
 Châteaulin.
 Quimperlay.

(*) Il est vraisemblable que dans ces dix villes ne sont pas comprises les quatre (Colmar, Scheestadt, Haguenau et Wissembourg) qui sont portées sur cette liste comme centres d'élection.

neurs de provinces, institués par François I^{er} au nombre de douze.

Dinan.
Fougères.
Saint-Aubin.
Hebde.
Hérnebond.
Lesneven.
Morlaix.
Lannion.
Nantes.
Guérande.
Ploërmel.
Quimper.
Concarneau.
Rennes.
Saint-Brieuc.
Jugon.

Bugey et Valromey, bailliage.
Caen, bailliage.
Calais et Ardres, bailliage.
Cambresis.
Carcassonne, sénéchaussée.
Castel-Moron d'Albret, sénéchaussée.
Castelnaudary, sénéchaussée.
Castres, sénéchaussée.
Caux, bailliage.
Châlons-sur-Marne, bailliage.
Chalon-sur-Saône, bailliage.
Charolles, bailliage.
Chartres, bailliage.
Châteauneuf-en-Thimerais, bailliage.
Château-Thierry, bailliage.
Châtellerault, bailliage.
Chaumont-en-Bassigny, bailliage.
Chaumont-en-Vexin, bailliage.
Clermont-en-Auvergne, bailliage.
Clermont-en-Beauvoisis, bailliage.
Colmar et Schelestadt, bailliage.
Comminges et Nébouzan.
Condom, sénéchaussée.
Corse, isle.
Couserans, vicomté.
Coutances, bailliage.
Crépy-en-Valois, bailliage.
Dauphiné.
Dax, Saint-Sever, Gan et Bayonne, sénéchaussée.
Dijon, bailliage.
Dôle, en Franche-Comté, bailliage.
Donay et Orchies, bailliage.
Dourdan, en Orléanais, bailliage.
Draguignan, Grasse et Castellane, sénéchaussée.
Étampes, bailliage.
Évreux, bailliage.
Forcalquier, Sisteron, Digne, etc., sénéchaussée.
Forez, bailliage.

Leur nombre, souvent variable, ainsi que les limites de leurs gou-

Gez, bailliage.
Gien, en Orléanais, bailliage.
Guéret, en Haute-Marcho, sénéchaussée.
Haqueneau, bailliage.
Wissembourg, bailliage.
Labourd, séant à Ustaritz, bailliage.
La Montagne, séant à Châtillon-sur-Seine.
Langres, bailliage.
La Rochelle, sénéchaussée.
Les Quatre Vallées.
Libourne, sénéchaussée.
Lille, en Flandre, bailliage.
Haut-Pays de Limousin : *Limoges* et *Saint-Yrieix*, sénéchaussée.
Bas-Pays de Limousin : *Tulle*, *Brive* et *Uzerches*, sénéchaussée.
Limoux, sénéchaussée.
Loudun, bailliage.
Lyon, ville et sénéchaussée.
Mâcon, bailliage.
Maine, sénéchaussée.
Mantes et Meulan, bailliage.
Marches-Communes de Poitou et de Bretagne.
Marseille, sénéchaussée.
Meaux, bailliage.
Melun, bailliage.
Mende, en Gévaudan, sénéchaussée.
Metz, *Thionville*, *Surre-Louis*, *Longwy* et *Trois-Évêchés*, bailliage.
Mirecourt, bailliage.
Montargis, bailliage.
Mont-de-Marsan, en Gascogne, sénéchaussée.
Monfort l'Amaury, bailliage.
Montpellier, sénéchaussée.
Montreuil-sur-Mer en Picardie, bailliage.
Nancy, bailliage.
Navarre.
Nemours, bailliage.
Nérac, sénéchaussée, duché d'Albret.
Nîmes et Beaucaire, sénéchaussée.
Nivernais et Donzinois, bailliage.
Orange.
Orléans, bailliage.
Pamiers, comté de Foix, sénéchaussée.
Paris, vicomté (*).
Perche, bailliage.
Périgord, sénéchaussée.
Péronne, *Roye* et *Montdidier*, bailliage.
Perpignan, province de Roussillon.
Poitou, sénéchaussée.
Ponthieu, sénéchaussée.
Provins, bailliage.
Puy-en-Velay, sénéchaussée.
Quercy, sénéchaussée.

(*) Paris n'est pas compris dans la liste du *Point du jour*, parce que les élections n'y étaient pas encore faites.

vernements qui ne répondaient pas toujours exactement à celles des provinces (1), était de quarante en 1789; mais l'autorité leur avait été presque entièrement retirée sous Louis XIV, et ils n'avaient plus guère que les honneurs du commandement. On distinguait quelquefois les gouvernements en **grands** au nombre de trente-trois, parmi lesquels les douze créés par François I^{er} avaient une importance particulière, et en **petits** au nombre de sept (voir fig. 82).

Dans le tableau suivant qui présente, conformément à l'almanach royal, les **trente-trois grands gouvernements** avec leurs chefs-lieux, nous indiquons en caractères gras les douze gouvernements

Le Quesnoy, Hainault.
Reims, bailliage.
Rhodes, sénéchaussée.
Rivière-Verdun, *Gaure*, *Léonac* et *Marestaing*, pays et juderie.
Rouen, bailliage.
Rouen, ville.
Sarreguemine, bailliage.
Saint-Flour, en Auvergne, province.
Saint-Jean d'Angely, sénéchaussée.
Saint-Pierre-le-Moustier, bailliage.
Saint-Quentin, bailliage.
Saintes, sénéchaussée.
Saumur, sénéchaussée.
Sedan, *Mouzon*, *Mohou* et *Carignan*, Trois-Évêchés, bailliage.
Senlis, bailliage.
Sens et *Villeneuve-le-Roy*, bailliage.
Sézanne, bailliage.
Soissons, bailliage.
Soule, pays.
Strasbourg, ville.
Tartas, sénéchaussée, duché d'Albret.
Toul et *Vic*, Trois-Évêchés, bailliage.
Toulon, sénéchaussée.
Toulouse, première sénéchaussée de Languedoc.
Touraine, bailliage.
Trevoux, sénéchaussée, principauté de Dombes.
Troyes, bailliage.
Valenciennes, ville.
Vendosme, bailliage.
Verdun et *Clermont-en-Argonne*, Trois-Évêchés, bailliage.
Vermandois, bailliage.
Villefranche-de-Rouergue, sénéchaussée.
Villeneuve-de-Berg en *Vivaraïs*, sénéchaussée.
Villers-Cotterets, bailliage.
Vitry-le-François, bailliage.

Il y avait, en outre, trois circonscriptions électorales de la colonie de Saint-Domingue (provinces de l'ouest, du nord, du sud).

(1) Ainsi le gouvernement de la Flandre française comprenait réellement deux provinces distinctes, Flandre et Hainaut; au contraire, certaines provinces et certaines régions historiques ou physiques, comme la Brie, le Gâtinais, le Perche, le Vexin, etc., étaient partagées entre plusieurs gouvernements.

de première formation, en *italiques* les gouvernements qui en ont été démembrés, en caractères ordinaires les gouvernements nouveaux provenant des conquêtes.

Noms des gouvernements.	Capitales.
1. Ile-de-France (1).....	Paris.
2. Picardie	Amiens.
3. Normandie	Rouen.
4. Bretagne	Rennes.
5. Champagne et Brie	Troyes.
6. Orléanais	Orléans.
7. Maine et Perche	Le Mans.
8. Anjou	Angers.
9. Touraine	Tours.
10. Nivernais	Nevers.
11. Berri	Bourges.
12. Poitou	Poitiers.
13. Aunis	La Rochelle.
14. Bourgogne (duché de).....	Dijon.
15. Lyonnais, Forez et Beaujolais	Lyon.
16. Auvergne	Clermont.
17. Bourbonnais	Moulins.
18. Marche (Haute et Basse).....	Guéret.
19. Guienne et Gascogne (ou Guienne)....	Bordeaux.
20. Saintonge et Angoumois (2).....	Saintes.
21. Limousin (ou Limosin).....	Limoges.
22. Béarn et Basse-Navarre (ou Navarre et Béarn).....	Pau.
23. Languedoc	Toulouse.
24. Comté de Foix (ou Foix, Donuezan et Andorre).	Foix.
25. Provence (q. q. fois Provence, Monaco)....	Aix.
26. Dauphiné	Grenoble.
27. Flandre et Hainaut (dit aussi Flandre et Namur, quoique Namur ne fût plus à la France).....	Lille.
28. Artois	Arras.
29. Lorraine et Barrois (ou Lorraine).....	Nancy.
30. Alsace	Strasbourg.
31. Franche-Comté (ou Comté de Bourgogne)..	Besançon.
32. Roussillon	Perpignan.
33. Corse (Ile de).....	Bastia.

Les sept petits gouvernements étaient :

Ville, prévôté et vicomté de *Paris*,

Le *Havre de Grâce*,

Boulonnais,

Principauté de *Sedan*,

(1) La désignation des gouvernements n'est pas précisément la même dans tous les documents de l'époque ; mais les différences sont peu considérables. Nous indiquons entre parenthèses les principales variantes.

(2) L'Angoumois fut d'abord compris dans le gouvernement de l'Orléanais.

Metz et Verdun, pays Messin et Verdun (dit aussi Trois-Évêchés, quoiqu'il n'y en eût que deux),

Toul et Toulais,

Saumur et Saumurois.

En réalité, les pouvoirs administratifs étaient presque tous concentrés entre les mains des trente-quatre *intendants*. Ceux-ci avaient été établis par Richelieu (1628 et 1635) puis supprimés momentanément et en partie; enfin rétablis après la Fronde. Ils portaient le titre d'**intendants de justice, de police et de finance**, et ils avaient des pouvoirs très étendus; leur résidence était l'*intendance* et leur circonscription s'appelait **généralité**, nom qui provenait des *trésoriers généraux* des finances et qui était déjà usité à la fin du xvi^e siècle. Dans les anciennes provinces de la couronne, les généralités étaient divisées en *élections*, nom dérivé des anciens *élus* institués par les États généraux de 1356 pour la perception des impôts; chaque election était administrée par un ou plusieurs subdélégués. Dans la plupart des autres provinces, l'intendant administrait les finances de concert avec les *États*, c'est-à-dire avec l'assemblée des *trois ordres* (clergé, noblesse et tiers état) de la province: on les désignait sous le nom de généralités de *pays d'états*. Les autres intendances étaient celles des pays conquis, ou *pays d'imposition*.

Les vingt et une généralités de pays d'élection, qu'on désignait par le nom de leur chef-lieu, étaient celles de: *Paris, Caen, Alençon, Rouen, Amiens, Soissons, Châlons, Orléans, Bourges, Moulins, Riom, Lyon, Trévoux, Limoges, Montauban, Auch, Bordeaux, la Rochelle, Poitiers, Tours, Pau* (avec Bayonne depuis 1783) (voir fig. 83). Elles étaient subdivisées en 171 élections et 16 circonscriptions qui ne portaient pas le nom d'élection.

Les quatorze généralités et intendances des pays d'états et des pays conquis étaient celles de: *Bretagne, Flandre et Artois, Hainaut et Cambrésis, Metz et Trois-Évêchés, Lorraine et Barrois, Alsace, Bourgogne, Franche-Comté, Grenoble, Aix et Provence, Montpellier, Toulouse* (les deux généralités de Toulouse et de Montpellier étaient confiées à un seul et même intendant, dit intendant du Languedoc), *Perpignan et Roussillon, île de Corse* (voir fig. 83). Elles étaient divisées en 229 circonscriptions d'ordre inférieur, élections, subdélégations, diocèses, vigueries, etc. Metz, la Lorraine, l'Alsace, la Franche-Comté, le Roussillon, la Corse n'avaient pas d'états. Les états du Dauphiné ne furent pas convoqués de 1628 à 1778. Mais, par compensation, plusieurs pays des Pyrénées avaient con-

servé les leurs : *Foix, Marsan, Nébouzan, Quatre-Vallées, Bigorre, Béarn, Soule, Basse-Navarre, Labourd.*

Sous le rapport des *traites*, c'est-à-dire relativement à l'impôt des douanes, la France était divisée en trois groupes : 1° *provinces des cinq grosses fermes*, à savoir : *Normandie avec Perche, Picardie avec Boulonnais, Champagne, Ile-de-France, Bourgogne avec Bresse et Bugey, Bourbonnais, Berri, Touraine, Poitou, Anjou, Maine, Orléanais* ; ces provinces formaient un groupe territorial qu'enveloppait une ceinture de douanes et qui était soumis au tarif général

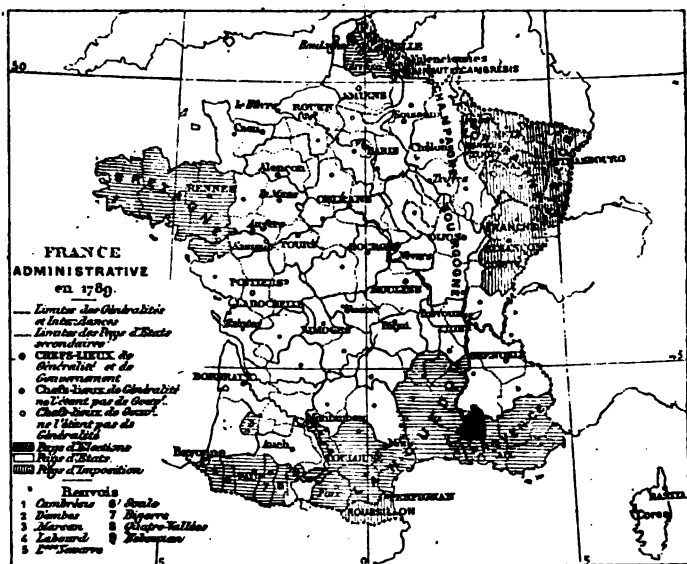


Fig. 83. — Les généralités et les pays d'États en 1789.

des douanes ; 2° *provinces réputées étrangères*, comprenant tout le sud de la France (moins Marseille, Bayonne et Labourd) et, en outre, la *Franche-Comté*, la *Bretagne*, l'*Artois* et la *Flandre* (moins *Dunkerque*) ; ces provinces étaient soumises à un régime particulier ; 3° *provinces à l'instar de l'étranger effectif*, à savoir *Marseille, Bayonne et Labourd, Gex, Lorraine et Alsace, Dunkerque* ; ces dernières communiquaient librement avec l'étranger, mais étaient soumises aux mêmes droits que lui pour leur commerce avec le reste du territoire français.

Sous le rapport de l'administration des *gabelles*, c'est-à-dire de l'impôt du sel, les *grandes gabelles* comprenaient à peu près le

même territoire que les cinq grosses fermes. Cependant le *Cotentin* et le *pays d'Auge* formaient le *pays de quart bouillon* dans lequel on ne payait le sel que 13 livres tournois le quintal (100 livres en poids), tandis qu'il valait de 37 à 60 livres tournois dans les *grandes gabelles* ; il y avait toutefois dans le territoire des grandes gabelles quelques lieux privilégiés, comme le *Havre*, qui ne payaient que 3 livres le quintal. Les pays de *petites gabelles*, où la taxe variait de 57¹/₁₀ s. à 9¹/₆ s., comprenaient toutes les provinces du sud-est de la France. La *Lorraine* et la *Franche-Comté* avaient des tarifs spéciaux comme pays de *salines*. Presque toutes les provinces du sud-ouest formaient le groupe des *rédimés*. Les *provinces franches* qui ne payaient qu'un droit relativement minime (de 8 livres à 1¹/₁₀ s.) étaient en général situées au bord de la mer, comme la *Bretagne*, une partie de l'*Aunis*, etc.

81. La France pendant la Révolution et le premier Empire.

— Le premier résultat de la Révolution de 1789 et des décrets de l'Assemblée constituante fut la suppression du régime féodal (décrets du 4, 6, 7, 8, 11 août 1789) et, par suite, de tous les droits territoriaux ou personnels dont jouissaient la noblesse et le clergé, de tous les privilèges et des distinctions des provinces et des villes. Cette suppression atteignait les domaines qui étaient encore régis par des seigneurs, et dont le plus important était le *Nivernais* possédé par la famille de Mazarin ; ils furent dès lors soumis au même régime que le reste de la France. Il en fut de même des fiefs appartenant à des princes étrangers en Lorraine et en Alsace (v. page 317).

L'Assemblée qui donnait à la France une constitution nouvelle fondée sur les trois principes de l'unité, de la liberté et de l'égalité, ne pouvait laisser subsister la diversité des divisions administratives de l'ancien régime qui semblaient liées à l'existence des privilèges particuliers des provinces, des villes et des seigneuries supprimées par les décrets de la nuit du 4 août. Conformément à ces décrets, l'Assemblée discuta plusieurs systèmes, entre autres celui de Thourex, partageant la France en 80 divisions de 324 lieues carrées chacune (1), qui, sous une apparence d'égalité et de simplicité, cachait une grande inégalité et de nombreuses difficultés ; puis elle adopta, par le décret du 22 décembre 1789, le principe de la division en *départements* au nombre de 75 à 85, de la subdivision

(1) Comme on l'a fait, sans difficulté, pour les pays neufs pour ainsi dire *territoire* que se sont annexés les États-Unis d'Amérique, l'Australie, non en carrés égaux (on n'y a point songé), mais en suivant les arcs de méridien et de parallèle.

de ces départements en *districts* et de ces districts en *cantons* composés des villes, bourgs, des paroisses et communautés de l'ancien régime qui furent organisées en *municipalités* (Décret du 12 novembre 1789) et qu'on désigne sous le nom de *communes*. Elle arrêta ensuite, par la loi du 26 février 1790, sanctionnée par le roi le 4 mars 1790, le nombre des départements à 83, et elle les groupa a peu près par provinces, sans s'astreindre toutefois à suivre partout les limites des anciennes circonscriptions.

Un économiste distingué, qui avait été l'ami de Turgot, Dupont de Nemours, lut le rapport général sur cette question dans la séance du 13 février. Il s'exprimait ainsi : « Dans les démarcations qui vous ont été proposées, Messieurs, soit par les députés des différents départements, soit par vos commissaires, on a pris autant que possible pour bases les limites physiques, les rivières, les chemins, les crêtes de montagnes et leurs eaux pendantes. Quelquefois aussi on a tiré des lignes purement conventionnelles... »

La première constitution politique qu'ait eue la France et qui fut promulguée le 17 septembre 1791, consacra l'institution nouvelle : « Art 1^{er}. Le royaume est un et indivisible ; son territoire est divisé en 83 départements, chaque département en districts, chaque district en cantons. »

Le baron Mounier, qui avait été député à l'Assemblée nationale constituante et qui, en 1833, était, à la Chambre des pairs, comme membre de rapporteur d'une loi nouvelle sur les conseils généraux, caractérisait en ces termes l'organisation administrative que la Révolution française a donnée au territoire français : « Alors, au milieu de la fermentation des passions, le sentiment désintéressé d'un noble patriotisme animait la nation. On reconnaissait sur tous les points du royaume, que s'il est des gouvernements où les privilèges sont d'utiles barrières, il ne doit point en exister sous un gouvernement libre ; chacun doit y jouir de tous les droits compatibles avec l'intérêt général, et nul ne doit y jouir d'un droit qui lui serait contraire... On ne saurait contester que, si cette grande mesure a pu froisser des sentiments respectables, elle n'en a pas moins produit un bien immense. Les blessures qu'elle a faites sont cicatrisées ; le bien qu'elle a produit est durable. Avant d'être Français, on était Breton, Provençal. Maintenant, on est Français et rien que Français. »

Le *département* (1) fut administré par un « conseil de départe-

(1) Voici le texte de la loi du 26 février 1790. « La France sera divisée en 83 départements, savoir : Provence, 3 ; Dauphiné, 3 ; Franche-Comté, 3 ;

ment » composé de trente-six membres élus par les citoyens « actifs » et se partageant en un « directoire » de 8 et un « conseil » de 28 membres; le *district* par un « directoire » de 4 membres et un « conseil » de 8 membres; la *commune*, par un conseil municipal et par un maire élu. Un procureur général syndic par département, un procureur syndic par district, nommé par les électeurs, était chargé de la suite à donner aux affaires. La justice fut rendue (loi du 24 août 1790) par le *juge de paix* dans le canton, par le *tribunal civil* et par des *tribunaux de commerce* dans le district, par la *cour d'assises* dans chaque département; l'appel se faisait d'un tribunal à un autre dans un certain rayon. Il devait y avoir, d'après la constitution civile du clergé (12 juillet, 24 août 1790), un *évêque* par département et 10 provinces ecclésiastiques.

La constitution de l'an III ne laissa subsister que la division des *départements en cantons* et des *cantons en communes*. Elle confia le pouvoir administratif à une administration départementale composée de cinq membres élus et à une administration municipale dans chaque canton et dans chaque commune de 5,000 habitants et au-dessus. Chaque commune de moins de 5,000 âmes n'avait, sous le nom d'*agent municipal*, qu'un délégué à la *municipalité cantonale*. Le pouvoir judiciaire fut exercé par des arbitres à la volonté des parties, par des juges de paix élus pour deux ans dans chaque canton, par un tribunal civil élu pour cinq ans dans chaque département, par des tribunaux correctionnels au nombre de trois à six et par tribunal criminel par département, enfin par des tribunaux de commerce.

En 1793, la création du département de *Vauchuse* (25 juin 1793), la séparation de *Rhône-et-Loire* (dép. du *Rhône* et dép. de la *Loire*) et celle de la *Corse* (dép. du *Golo* et dép. du *Liamone* réunis de nouveau en 1811), portèrent le nombre des départements, dans les anciennes limites de la France, à 87.

Alsace, 2; Lorraine, Trois-Évêchés et Barrois, 4; Champagne, principauté de Sedan, Carignan et Mouzon, Philippeville, Marienbourg, Givet et Charlemont, 4; les deux Flandres, Hainaut, Cambrésis, Artois, Boulonnais, Calaisis, Ardrésis, 2; Ile-de-France, Paris, Soissonnais, Beauvoisis, Amiénois, Vexin français, 6; Normandie et Perche, 5; Bretagne et parties des Marches communes, 5; Haut et Bas-Maine, Anjou, Touraine et Saumurois, 4; Poitou et parties des Marches communes, 3; Orléanais, Blaisois et pays Chartrain, 3; Berri, 2; Nivernais, 1; Bourgogne, Auxerrois et Sénonais, Bresse, Bugey et Valromey, Dombes et pays de Gex, 4; Lyonnais, Forez et Beaujolais, 1; Bourbonnais, 1; Marche, Dorat, Haut et Bas Limousin, 3; Angoumois, 1; Aunis et Saintonge, 1; Périgord, 1; Bordelais, Bazadais, Agénois, Condomois, Armagnac, Chalosse, pays de Marsan et Landes, 4; Quercy, 1; Rouergue, 1; Basques et Béarn, 1; Bigorre et Quatre-Vallées, 1; Couserans et Foix, 1; Roussillon, 1; Languedoc, Comminges, Nebouzan et Rivière-Verdun, 7; Velay, Haute et Basse Auvergne, 3; Corse, 1. »

Le Consulat remania cette organisation par la loi du 17 février 1800. Il créa les **arrondissements**, généralement plus grands que n'avaient été les districts (1) (550 districts en 1790, 362 arrondissements en 1888) (2). (Voir sur la figure 84 la comparaison des districts et des arrondissements du département de Seine-et-Oise); il les subdivisa, par la loi du 8 pluviôse an IX (28 janvier 1801), en **cantons**, à peu près plus grands de moitié que ceux de 1790 (6,840 cantons en 1790, 2,871 en 1886). Les cantons furent comme précédemment, divisés en *communes*.

D'après la loi du 8 pluviôse an IX, qui réorganisa en principe



Fig. 84. — Les districts et les arrondissements du département de Seine-et-Oise.

les justices de paix, il devait y avoir 3,600 cantons au plus, et 3,000 au moins, ayant une superficie de 315 à 325 kilomètres carrés, et renfermant chacun 10,000 habitants en moyenne et 15,000 au plus.

L'administration du **département** fut confiée à un *préfet*, avec un *conseil général* nommé par le gouvernement et un *conseil de préfecture*; celle de l'arrondissement à un *sous-préfet* avec un *conseil d'arrondissement* nommé; celle de la commune à un *maire* nommé et à un *conseil municipal* nommés aussi.

Pendant l'Empire, les circonscriptions administratives ne subirent qu'un petit nombre de modifications sur l'ancien territoire de la France. *Cherbourg* et *Rambouillet* (1811) formèrent deux arron-

(1) Voici comme exemple du rapport d'étendue des districts et des arrondissements, la division du département de Seine-et-Oise avec ses 9 districts dont les limites sont marquées par des points ... Les limites des arrondissements actuels sont indiquées par des points longs — ou par les deux signes — . — . quand elles sont les mêmes que celles des anciens districts.

(2) Pour une étendue superficielle à peu près la même (en plus la Savoie et l'arrondissement de Nice, ainsi que le Comtat; moins l'Alsace-Lorraine).

dissements nouveaux; le *département de Tarn-et-Garonne* fut créé par décret du 9 août et sénatus-consulte du 2 nov. 1808, aux dépens des départements voisins, ce qui fit créer l'arrondissement nouveau de *Moissac*.

Avant le Consulat et l'Empire, le territoire avait été troublé par les dissensions intestines. Les Girondins avaient formé un corps d'armée qui fut battu à *Vernon* (1793); *Toulon* s'était donné aux Anglais, qui n'en furent expulsés qu'après que l'armée française, sur le conseil du jeune Bonaparte, eut pris le *fort la Malgue* et menacé ainsi la flotte anglaise dans la rade (1793); *Lyon* insurgé n'avait ouvert ses portes qu'après 63 jours de bombardement et avait perdu pendant quelque temps son nom pour prendre (1793) celui de « Commune-Affranchie ». En *Vendée*, la lutte, commencée en mars 1793, n'avait été complètement terminée qu'en 1800; les *Aubiers*, *Thouars*, *Fontenay*, *Saumur*, *Châtillon*, *Chantonay*, *Torfou*, *Entrammes* (1793), sont devenus des lieux tristement célèbres par les défaites des républicains; *Luçon*, *Cholet*, *le Mans*, *Savenay* (1793), la *presqu'île de Quiberon* (1795), par celles des royalistes.

A l'extérieur, les guerres de la République et de l'Empire étendirent considérablement les limites de la France. La première conquête après la déclaration de guerre fut celle de la *Savoie* (24 sept. 1792) et du comté de *Nice* (28 sept. 1792, dép. des *Alpes-Maritimes*, créé le 4 fév. 1793, agrandi de Monaco le 14 fév. 1793) enlevés presque sans combat au roi de Sardaigne. La Savoie demanda à être incorporée à la France (21 novembre): elle forma le département du *Mont-Blanc* (créé le 27 nov. 1792), le premier que la victoire ait ajouté aux 83 départements de la France (1). La Belgique conquise en 1792, perdue en 1793, reconquise en 1794, et les provinces rhénanes, abandonnées par la Prusse au traité de Bâle (1795), étendirent jusqu'au Rhin le territoire français. Les annexions faites par la République (traités de Bâle 1795, de Paris 1796, de Tolentino 1797,

(1) Les Alpes-Maritimes (4 fév. 1793) et le Mont-Terrible (23 mars 1793) sont le second et le troisième.

Il y avait en 1790.....	83 départements.
Créations de départements dans l'intérieur des frontières de 1790 (Vaucluse, démembrement de Loire-et-Rhône, de la Corse et de Tarn-et-Garonne).....	4 —
Créations de départements dans les territoires conquis au delà des frontières de 1790.....	46
	<hr/> 133
Suppressions de départements (Mont-Terrible, supprimé en 1800; Tanaro, supprimé en 1805; Liamone et Golo, réunis en 1811).....	3
	<hr/> 130

de Campo-Formio 1797, de Lunéville 1801), dues à Dumouriez, à Pichegru, à Hoche, à Jourdan et surtout à Bonaparte, ne portèrent pas le territoire de la France au-delà des limites du Rhin et des Alpes : elles auraient pu être durables.

Celles de l'Empire mirent sous l'autorité française des pays qui n'avaient avec la France aucun lien naturel, ni par la configuration de leur sol ni par l'esprit de leur population ; cette exagération de conquêtes fatalement éphémères compromit les annexions antérieures.

Le nombre des départements s'éleva à 130 de 1811 à 1814 (1), et les frontières de l'Empire français s'étendirent de Lubeck, sur la mer Baltique, à Terracine, en Italie. Au nord-est furent formés 26 nouveaux départements (27 en comptant le Mont-Terrible) (2) : 9 sur le territoire de la Belgique conquise en 1794-95 (possession confirmée à Campo-Formio en 1797) : départements de la Lys, de Jemmapes, de Sambre-et-Meuse, des Forêts, de l'Ourthe, de la Meuse-Inférieure, de la Dyle, de l'Escaut, des Deux-Nèthes ; 4 dans le Palatinat et la province du Rhin, dont la possession fut assurée par le traité de Lunéville en 1801 (déclarés partie intégrante du territoire français par la loi du 18 ventôse. an IX) : départements du Mont-Tonnerre, de la Sarre, de Rhin-et-Moselle, de la Roër ; 9 par l'annexion de la Hollande : départements des Bouches-du-Rhin et des Bouches-de-l'Escaut formés en mars 1810, départements des Bouches-de-la-Meuse, du Zuiderzée, de l'Yssel-supérieur, des Bouches-de-l'Yssel, de la Frise, de l'Ems occidental et de l'Ems-oriental formés en juillet 1810 ; 4 par l'annexion en décembre 1810 d'une partie de la Westphalie et des bassins inférieurs du Weser et de l'Elbe : départements de l'Ems supérieur, des Bouches-du-Weser, des Bouches-de-l'Elbe, de la Lippe. 18 départements (19 en comptant le Tanaro, supprimé en 1805) furent ajoutés au sud-est : la Savoie, le comté de Nice et Genève, conquêtes de 1792 et de 1798) confirmées en 1796 et 1798 (traité de Paris), formèrent les 3 départements du

(1) A la fin de 1810, il y avait 130 départements. La réunion des deux départements de la Corse (12 avril 1811) ramena ce nombre à 129 ; la création du département de la Lippe (27 avril 1811) le porta de nouveau à 130. Si l'on compte comme un département l'île d'Elbe à laquelle des décrets ont donné ce titre (voir déc. du 10 mai 1810) il y aurait 131 départements.

(2) Le département du Mont-Terrible créé par décret du 22 mars 1793 fut formé du territoire de l'Évêché de Bâle, accru (décret du 10 octobre 1793) de la principauté de Montbéliard enlevée au duc de Wurtemberg, plus tard de l'Eyguel et de Val-Moutiers. Réuni au département du Haut-Rhin lors de la création des arrondissements : Delémont, Porrentruy (où Montbéliard était chef-lieu de canton).

Mont-Blanc, des Alpes-Maritimes et du Léman; le Piémont, réuni en 1802, forma les 5 départements de la Doire, de la Sésia, du Pô, de la Stura (du Tanaro), de Marengo; la Ligurie, annexée en 1805, les 3 départements de Montenotte, de Gênes et des Apennins; la Toscane, réunie en 1808, les 3 départements de la Méditerranée, de l'Arno et de l'Ombrone; les duchés de Parme et de Plaisance réunis aussi en 1808, 1 département, celui du Taro; le Valais, réuni en 1810, 1 département, celui du Simplon; les États de l'Église, réunis aussi en 1810, 2 départements, ceux de Rome (ou du Tibre) et de Trasimène (1).

Une annexion moins importante, mais qui est demeurée, est celle d'une partie de la *vallée des Dappes* (10 février 1811) cédée par la Suisse à la France, pour faciliter les communications.

Avec les autres pays que l'empereur Napoléon gouvernait directement, comme le royaume d'Italie et les provinces Illyriennes, et en y joignant les États gouvernés par les princes ses alliés et presque ses vassaux (l'Espagne, le royaume de Naples, la confédération du Rhin, le grand-duché de Varsovie), plus de la moitié des populations européennes se trouvaient sous l'obéissance d'un même maître.

Pendant la longue période des guerres qui durèrent de 1792 à 1815 et qui amenèrent ces conquêtes et ces annexions, la lutte a eu lieu d'abord sur les frontières de la France; puis elle s'en éloigna avec nos triomphes, mais elle y fut ramenée à la suite des revers de l'Empire, et jusqu'au cœur de notre pays.

1° Du côté de la Belgique, les troupes françaises tentèrent, d'abord sans succès, à Mons, à Tournai, l'invasion du pays. Pendant que Dumouriez essayait de réorganiser en Flandre des troupes mal armées et mal disciplinées, l'armée prussienne, commandée par le duc de Brunswick, remontait la Moselle, passait entre l'armée de Flandre et l'armée du Rhin, prenait *Longwy* (22 août 1792), **Verdun** (2 septembre) et, maîtresse du passage de la Meuse, menaçait la vallée de la Seine. Dumouriez accourut et occupa les cinq principaux défilés de l'Argonne, le *Chêne-Populeux*, la *Croix-aux-Bois*, *Grand-Pré*, la *Chalade*, les *Islettes*, qu'il considérait alors comme les « Thermopyles de la France »; mais les deux défilés du

(1) Les 130 départements français de 1812 formaient les ressorts de 36 cours d'appel, dont 27 situées sur le territoire resté français en 1815, et ayant leur siège dans les mêmes villes qu'aujourd'hui (excepté celle d'Ajaccio, qui a été transférée à Bastia). — Il y avait 37 académies dont 26 (la Corse n'avait pas d'académie) sur le territoire resté français en 1815; le siège était le même que celui de la Cour d'appel, excepté pour Cahors (au lieu d'Agen, siège de la Cour), pour Strasbourg (au lieu de Colmar), pour Clermont (au lieu de Riom). La Corse n'a été une académie qu'en 1815 (chef-lieu Bastia).

nord ayant été surpris par les Prussiens, il se replia au sud vers *Sainte-Ménéhould*, sur le flanc de l'ennemi dont il repoussa victorieusement l'attaque à la butte de *Valmy* (20 septembre 1792). Les Prussiens se replièrent lentement et repassèrent la frontière. Cependant l'armée autrichienne avait pénétré dans la Flandre française et bombardait *Lille* (20 septembre, 7 octobre 1792); Dumouriez poussa droit au nord, afin de les tourner, força, par la victoire de *Jemmapes* (novembre 1792), le passage de la Haine, et obligea les Autrichiens à faire vers le Rhin une retraite précipitée qui lui livra toute la Belgique. Quelques mois après, cette province était perdue par la défaite de *Neerwinden* (mars 1793), et les hostilités reportées sur la frontière française elle-même. *Valenciennes* et *Condé* furent pris par les Autrichiens; mais Houchard fut vainqueur à *Hondschoote* et à *Menin*; Jourdan, à *Wattignies* (octobre 1793); *Maubeuge* fut délivrée. *Mouscron*, *Troisvilles*, *Courtrai*, *Tourcoing*, *Pont-à-Chin*, *Hooglède*, *Landrecies*, furent ensuite le théâtre d'actions diverses (1794), jusqu'au jour où, attaquée à son extrême gauche et menacée dans sa retraite par le passage de la Sambre, la prise de *Charleroi* et la victoire de Jourdan à *Fleurus* (26 juin 1794), l'armée autrichienne dut abandonner pour la seconde fois la Belgique, qui resta vingt ans à la France.

Mais en 1814, cette même frontière vit passer l'armée du Nord, (général *Winzengerode*) s'avancant vers Paris par la vallée de l'Oise et entrant dans *Soissons*; c'est contre cette armée que Napoléon se heurta à *Berry-au-Bac*, à *Craonne* (7 mars) et à *Reims*.

2° Sur le Rhin, *Custine*, profitant de l'arrêt des Impériaux au siège de *Thionville* (23 août, 16 octobre 1792), prit *Spire*, *Worms* et *Mayence*, et menaça *Koblenz* dont la prise eût pu couper la retraite aux Prussiens après leur défaite de *Valmy*. Mais, après nos échecs en Belgique, *Custine* perdit la tête, abandonna précipitamment toutes les places du Palatinat, et la garnison française de *Mayence* dut capituler (1793). Vainqueurs à *Pirmasens* (13 octobre 1793), les ennemis bloquèrent *Landau* et tournèrent même par *Bitche* les lignes de *Wissembourg* que notre armée dut abandonner, ainsi que la place de *Haguenau*, pour se replier plus loin derrière la *Zorn*. *Hoche* rétablit les affaires: un premier échec à *Kaiserslautern* (28 novembre) ne l'effraye pas; il bat les ennemis à *Fräschwiller* et à *Wærth* (23 décembre), déloge en plein hiver les Autrichiens postés à leur tour dans les lignes de *Wissembourg* et débloque *Landau*; à la fin de 1794, les Français s'étaient avancés par *Trèves* jusqu'à *Koblenz*, par le Palatinat jusqu'à *Mayence*.

Cette partie de nos frontières ne revit la guerre qu'en 1814, lorsque les alliés, le 1^{er} janvier, passèrent le Rhin, de Mayence à Bâle. Blücher arriva de Mayence sur Nancy. Schwarzenberg déboucha par le pont de Bâle, au mépris de la neutralité suisse, et s'étendit sur le Jura (siège de *Besançon*) et le plateau de Langres, où il comptait faire sa jonction avec Blücher. Par les batailles de *Saint-Dizier*, de *Brienne*, de *la Rothière*, de *Rosnay* (du 27 janvier au 2 février 1814), livrées dans la région boisée du bassin supérieur de la Seine, Napoléon essaya, mais sans succès, d'empêcher cette jonction. Il est vrai que lorsque les deux généraux se furent séparés pour 'prendre, Blücher la route de la Marne, Schwarzenberg celle de la Seine, il battit sur les coteaux de la Brie champenoise, le premier, à *Champaubert*, à *Vauchamps* et près de *Montmirail* (10 et 11 février), dans la vallée du petit Morin, le second à *Nangis* et à *Montereau* (18 février). Mais sa petite armée s'épuisait, par ses succès mêmes, et ses dernières tentatives sur les derrières des armées ennemies, bien que signalées encore par de courageux faits d'armes (*Craonne*, *Laon*, la *Fère-Champenoise* et *Saint-Dizier*), ne purent empêcher la marche des ennemis et la prise de Paris.

3^e Sur les Alpes, Montesquiou s'empara de la *Savoie* dès 1792; la même année, le *comté de Nice* était conquis et le camp de Saorgio qui défendait le *col de Tende* était enlevé en 1794. Toutefois, lorsqu'en 1796 Bonaparte prit le commandement de l'armée d'Italie, cette armée était depuis plusieurs années dans l'inaction et le relâchement, en face des Alpes maritimes dont l'armée austro-piémontaise occupait les passages. Le jeune général fit filer ses 35,000 hommes le long de la mer, jusqu'à Savone, et les lança par les cols de Cadibone, de Saint-Jacques, c'est-à-dire à l'endroit où les Alpes sont le plus déprimées, contre le flanc de l'armée ennemie qu'il coupa et culbuta à Montenotte, à Millesimo, à Dego (avril 1796). « Annibal a forcé les Alpes ; nous, nous les avons tournées, » dit-il à ses soldats. Poursuivant le général piémontais qu'il avait isolé des Autrichiens, il l'enferma au pied des Alpes et le vainquit à Ceva et à Mondovi ; puis, après l'avoir obligé à capituler, il marcha contre les Autrichiens pour continuer dans la Lombardie et la Vénétie la suite de ses brillantes victoires.

A l'époque de la seconde coalition, les Français occupèrent encore le Piémont, de même que la plus grande partie de l'Italie (1798) ; mais bientôt les armées austro-russes de Mélas et de Souvarov, vainqueurs en Lombardie, barrèrent le passage à l'ar-

mée française qui était à Naples et empêchèrent sa jonction avec l'armée du Piémont. Macdonald essaya en vain de forcer le passage de la Trébbia (1799). Joubert, qui lui succéda, fut tué à Novi. Il fallut se jeter à travers les Apennins et se replier derrière le Var.

Bonaparte, devenu premier consul, prit la direction de cette campagne et conçut la pensée de pénétrer en Italie sur les derrières des ennemis, afin de les envelopper et, s'il était vainqueur, de terminer d'un coup la guerre. Il passa, non sans de grandes difficultés, avec le corps principal de son armée par le col du Grand Saint-Bernard, praticable seulement aux mulets, et déboucha par le val d'Aoste où le fort de Bard faillit l'arrêter ; pendant ce temps, d'autres divisions descendaient par le Simplon, le *Petit Saint-Bernard* et la route du *mont Cenis*. De Milan, où il concentra ses forces, il se rabattit sur les Autrichiens, comme il l'avait prévu, les rencontra à Montebello et compléta leur défaite à Marengo (14 juin 1800).

Cette frontière ne revit les troupes autrichiennes qu'en 1814 : la ligne des Alpes, mal défendue par Augereau, fut alors forcée presque sans combat.

4° Du côté de l'Espagne, c'est sur le territoire français qu'eurent lieu les premières hostilités, l'armée ennemie ayant forcé les Pyrénées orientales au *Perthus* et s'étant établie au camp du *Boulou* (1793) sur les bords du Tech. Ils n'abandonnèrent cette position qu'en 1794 lorsque Dugommier eut menacé leur ligne de retraite. Les Français, passant à leur tour la chaîne, battirent les Espagnols aux passages de la Mouga (1794) et de la Flavia (1795) et occupèrent l'importante place de Figueras. Dans les Pyrénées occidentales, Moncey prenait Fontarabie, Saint-Sébastien, et pénétrait dans la vallée de l'Èbre par la victoire de Vitoria (1795). L'Espagne traita.

C'est par la route de l'ouest qu'en 1808 Napoléon fit entrer ses troupes en Espagne, et que lui-même pénétra, à la fin de l'année, avec la grande armée. C'est de ce côté aussi qu'en 1813 Wellington, posté à Vitoria, à l'entrée des défilés, coupa la retraite à l'armée de Joseph qui dut se replier en hâte par la route de Pampelune et par le port de Vélate, tandis que Suchet rentrait, sans se laisser entamer, par le Perthus. La France fut envahie dès la fin de l'année 1813, et Soult, malgré quelques combats (*Orthez*, 1814), dut se replier sur *Toulouse*, où il livra tardivement (10 avril 1814) une bataille inutile.

La chute de l'Empire entraîna la perte des conquêtes faites depuis le commencement des guerres de la République. Le traité de *Paris* du 30 mai 1814 ramenait la France aux limites qu'elle avait

le 1^{er} janvier 1792, en accordant cependant quelques rectifications du côté du Jura et en lui laissant les enclaves annexées, c'est-à-dire *Mulhouse*, *Montbéliard*, *Avignon* et le *comtat Venaissin*, plus quelques cantons du nord reliant directement à son territoire les places de *Philippeville* et de *Mariembourg*, la position isolée de *Landau*, et la plus grande partie des arrondissements de *Chambéry* et d'*Annecy*, qui formèrent un nouveau, mais plus petit (sans *Chablais*, *Maurienne* et *Tarentaise*) département du *Mont-Blanc* (arr^{ts} : *Chambéry*, *Annecy*, *Rumilly*). La France avait alors 87 départements.

Cet état de chose dura peu ; Napoléon revint de l'île d'Elbe et la guerre recommença. Prévenant lui-même l'ennemi, il entra en Belgique et passa la Sambre dans l'espérance de couper l'armée prussienne de l'armée anglaise. Il battit en effet la première à *Ligny* (16 juin 1815) ; mais le 18, il se heurta en avant de *Waterloo* contre les lignes anglaises qu'il ne put forcer, et son armée, débordée sur la droite par l'arrivée des Prussiens, fut mise en déroute.

La France sortit amoindrie de ce désastre. Par le second traité de *Paris* (10 novembre 1815), elle rentra dans ses anciennes frontières, mais en perdant *Philippeville* et *Mariembourg* entre la Sambre et la Meuse ; *Chimay*, *Bouillon* sur le *Chiers* ; *Sarrelouis* et toute la partie avoisinante du cours de la *Sarre* ; *Landau* et le cours inférieur de la *Queich*, autant de positions avancées qui gardaient sa frontière septentrionale ; elle perdait aussi la rive du *lac de Genève* ; la partie de la *Savoie* (v. page 347) que lui avait laissée le traité de 1814. La principauté de *Monaco*, qui avait été annexée en 1793 au département des *Alpes-Maritimes*, cessa d'être sous la suzeraineté de la France et le *pays de Gex*, rattaché au dép. de l'*Ain* (1), dut rester en dehors de la ligne des douanes françaises.

82. La France de 1815 à 1871. — De 1815 à 1860, le territoire français ne subit aucune modification et les circonscriptions administratives demeurèrent à peu près telles que les avait faites le Consulat. Hors d'Europe, l'Algérie et des colonies s'ajoutèrent aux possessions françaises.

Sous la Restauration, quelques changements furent faits dans la répartition des cantons, principalement par la loi du 21 juil. 1826 (2) et l'arrondissement de *Valenciennes* fut créé en 1823.

(1) Le *pays de Gex* avait fait partie du dép. du *Léman* depuis 1801. En 1815, 6 communes de ce pays furent attribuées au canton de *Genève* et les 31 autres formèrent l'arrondissement de *Gex*.

(2) Notamment pour les arrondissements de *Fontenay* et *Bourbon-Vendée*, de *Bellac* et de *Limoges*, de *Saumur* et *Angers*, de *Chinon* et de *Tours*. Voir le tableau, p. 411.

Sous le règne de Louis-Philippe l'administration fut profondément modifiée. Le système de l'élection avait été appliqué à tous les conseils administratifs, de 1790 au Consulat ; sous l'Empire et sous la Restauration, tous les membres avaient été à la nomination du gouvernement. L'élection prévalut de nouveau, mais avec des tempéraments, après 1830: Les maires durent être choisis par le gouvernement dans le sein du conseil municipal, désormais électif (loi du 21 mars 1831) ; les conseils généraux et les conseils d'arrondissement devinrent aussi électifs, à l'exception du bureau, savoir : des présidents, vice-présidents, secrétaires, qui resta à la nomination du gouvernement (loi du 22 juin 1833)

Sous la seconde République, en 1848, des conseils cantonaux durent être substitués aux conseils d'arrondissement (constitution de 1848), mais ces conseils ne fonctionnèrent pas. Les maires (loi du 3 juillet 1848) furent nommés par le conseil municipal et pris dans son sein.

Sous le second Empire, le gouvernement s'attribua de nouveau (Loi du 7 juillet 1852) le droit de nommer les maires et de les choisir hors du conseil municipal ; il rétablit les conseils d'arrondissement en se réservant, comme pour les conseils généraux, la nomination du bureau.

Un chef-lieu de département (*Saint-Étienne* au lieu de *Montbrison*, en 1855) et trois chefs-lieux d'arrondissement (*Mulhouse* au lieu de *Altkirch*, *Cholet* au lieu de *Beaupréau*, *Saint-Nazaire* au lieu de *Saverny*), furent changés pendant la période du second empire.

En 1859, la France soutint le roi de Sardaigne Victor-Emmanuel II dans sa lutte contre l'Autriche ; après les victoires de Magenta et de Solferino, suivies des préliminaires de Villafranca (11 juillet) et du traité de Zurich (10 novembre 1859), le roi de Sardaigne, qui allait (1861) devenir roi d'Italie, céda à l'empereur Napoléon III, par le traité de Turin (24 mars 1860), la *Savoie* tout entière, laquelle forma les *départements de la Haute-Savoie et de la Savoie* et une partie du *comté de Nice* jusqu'à la source de la Roya, à l'exception de la crête des Alpes, laquelle forma, avec l'arrondissement de *Grasse* pris au département du Var le *département des Alpes-Maritimes*, plus petit que celui du même nom, qui avait perdu en 1814. Depuis ce temps, le Var ne coule plus dans le département qui conserve à tort son nom.

En 1870, l'empereur Napoléon III engagea avec la Prusse une guerre désastreuse. A quatre armées ennemies ayant un effectif disponible de 600,000 hommes, la France avait à opposer

230,000 hommes, répartis en deux armées : celle du Rhin ou de Metz et celle de Châlons. Cette dernière ne devait être que l'armée de réserve et de soutien ; mais, par suite de l'immense développement de la ligne d'opérations, elle se trouva bientôt portée plus près du Rhin que l'armée du Rhin même. Attaquée la première par la troisième armée allemande partie de Spire, elle subit sur la frontière l'échec de *Wissembourg* (4 août), qui coûta la vie au général Douai, puis elle perdit la bataille de *Reichshoffen* (6 août), que le maréchal de Mac Mahon avait engagée avec des forces inégales sur les collines de *Wœrth*, de *Frœschwiller* et de *Reichshoffen*, contreforts avancés des Vosges. Il fallut se replier derrière cette chaîne de montagnes dont l'armée abandonna trop précipitamment les passages, laissant aux mains de l'ennemi l'Alsace et même la Lorraine, pour gagner *Châlons* (17 août). Dans cette retraite, l'armée fut poursuivie par la troisième armée prussienne, qui, le 14, occupait déjà la ligne de la Moselle, après avoir détaché un corps important pour investir *Strasbourg* (prise de Strasbourg, 28 septembre). *Toul*, après un bombardement, capitula le 23 septembre.

Le jour de la bataille de Reichshoffen, la première et la deuxième armée prussienne venant, l'une de Koblenz par la Moselle, l'autre de Mayence (Mainz) à travers le Palatinat, et concentrées à Sarrebruck, passaient la Sarre et faisaient éprouver, sur les hauteurs de *Spickeren*, une défaite à l'armée française du Rhin qu'elles suivirent dans sa retraite sous les murs de Metz. Le combat de *Borny* (14 août), livré à l'est de la ville, fit perdre la rive droite de la Moselle ; ceux de *Rezonville*, de *Gravelotte* (16 août), qui furent des victoires, ceux d'*Amanvillers*, de *Saint-Privat* (18 août) livrés sur la ligne des hauteurs qui bordent à l'ouest la vallée de la Moselle, coupèrent les communications avec Verdun et eurent pour résultat l'investissement de notre armée (19 août dans Metz et dans la plaine de la Moselle qui s'étend au pied de la ville et du mont Saint-Quentin. Après diverses tentatives de dégagement (bataille de *Noiseville*, combats de *Louvallier*, de *Vassy*, de *Chieulles*, de *Peltre* et de *Ladouchamps*), le maréchal qui commandait et que plus tard un conseil de guerre dégrada et condamna à mort pour cause de trahison, livra à l'ennemi, par la capitulation du 27 octobre, 120,000 hommes composant la meilleure armée que la France ait eue dans cette guerre et la seule qui lui restât alors.

L'autre armée française qui, après Reichshoffen, s'était repliée en déroute sur le camp de *Châlons*, s'y était reformée à la hâte à

l'aide de recrues nouvelles, mais peu aguerries. Les hésitations sur le plan de campagne à adopter firent perdre plusieurs jours, et lorsque le maréchal de Mac Mahon se fut décidé à tenter de faire route dans la direction de Metz, il fut serré de près par la troisième armée prussienne qui s'était avancée jusqu'en Champagne, et qui fit une conversion vers le nord pour le suivre et pour opérer sa jonction sur la Meuse avec la quatrième armée (réserve) ; cette quatrième armée venait d'entrer en ligne. L'armée française, abordée par l'ennemi au moment où elle allait passer la Meuse, fut rejetée vers le nord-ouest le long du fleuve et finit, après des engagements partiels à *Busancy*, à *Nouard*, à *Beaumont*, à *Mouzon* (29, 30, 31 août), par se replier vers Sedan et se trouver acculée entre la Meuse, le Chiers et la frontière belge, à la suite d'un mouvement tournant des Allemands par *Vrigne-au-Bois*, qui coupait la retraite sur Mézières. Vaincue dans une grande bataille qui commença le matin du 1^{er} septembre, à *Bazeilles*, l'armée dont Mac Mahon blessé avait dû abandonner le commandement capitula dans *Sedan* avec l'empereur, qui se constitua prisonnier (2 septembre). La France perdait 140,000 hommes. *Laon* se rendit le 19 septembre.

Le chemin de Paris était ouvert. Les deux armées victorieuses se dirigèrent l'une par *Laon* et la vallée de l'Oise pour investir cette ville au nord, l'autre par *Reims* et la vallée de la Marne pour l'investir au sud. Les plateaux qui entourent et dominent la ville devinrent le théâtre de nombreux combats : *Créteil* (17 septembre), *Châtillon* (19), *Villejuif* (23), *Chevilly* et l'*Hay* (30), *Bagneux*, *Châtillon* (30 octobre) ; batailles de la *Malmaison* (21 octobre), de *Champigny* (29 novembre et 2 décembre), de *Buzenval* (19 janvier 1871) ; deux combats eurent lieu dans la plaine du nord, au *Bourget* et à la *Ville-Évrard* (28 et 30 octobre, 21 décembre).

Paris demeura bloqué et séparé du reste de la France pendant plus de quatre mois. Pendant ce temps, de nouvelles armées françaises s'organisaient sur divers points du territoire en vue de délivrer la capitale. L'armée de la Loire, par la victoire d'*Ouzouer-le-Marché* (7 novembre), força les Prussiens à évacuer *Orléans*, où ils étaient entrés dès le 11 octobre et gagna une seconde bataille à *Coulmiers* (9 novembre) ; mais, après la capitulation de Metz, la principale armée prussienne, qui bloquait cette place, se porta sur Orléans par Troyes et par les plaines du Gâtinais (*Ladon*, 23 novembre ; *Beaune-la-Rolande*, 28 ; *Chilleurs*, 3 décembre) et, à la suite de plusieurs combats dans les plaines de la Beauce (*Orgères*, *Patay*, *Loigny*, 2 décembre ; *Chevilly*, 3 ; *Cercottes*, 4), cette armée

reprit possession d'Orléans. L'armée de la Loire se trouva coupée en deux tronçons.

Le corps de l'ouest ou armée de la Basse-Loire (armée de Chanzy) trouvait déjà l'ennemi dans les pays où il avait, le 17 septembre, bombardé *Châteaudun* et occupé *Chartres*. Il livra, à *Beaugency* et à *Cravant* (8 décembre), à *Origny* (10), à *Fréteval*, à *Vendôme* et à *Montoire* (15-27), des combats à la suite desquels, malgré des succès divers, cette armée dut abandonner la ligne du Loir pour se replier sur le Mans, où elle comptait se renforcer des réserves du *camp de Conlie* et des détachements de l'ouest ; mais six jours de brillants combats autour du *Mans*, et principalement sur le *plateau d'Auvours*, se terminèrent par une déroute subite (janvier 1871).

L'autre corps de l'armée de la Loire, après un échec à *Nevoy* (7 décembre), se fondit avec l'armée de l'est. Celle-ci (armée de Bourbaki), formée de divers détachements, qui furent tardivement placés sous un commandement unique, avait à lutter depuis la prise de Strasbourg contre deux corps d'armée ennemis.

L'un de ces corps, remontant la vallée de l'Il, était allé investir *Belfort* (3 novembre) qui dut à son héroïque résistance, prolongée jusqu'à la fin de la guerre, l'avantage de rester français ; l'autre, traversant les Vosges par la vallée de la Bruche (combats de *Champenay*, de *Raon-l'Étape*, d'*Étival-Nompatelize*, de la *Bourgonce*, 6 octobre) s'était répandu sur le plateau de Langres, dans le bassin de la haute Seine (victoire de *Châtillon*, 19 novembre, combats de *Dijon*, 30 octobre), dans la vallée de la Saône jusqu'à *Nuits* (batailles du 20 octobre et du 18 décembre) et même jusqu'à Autun (1^{er} décembre) ; il se replia vers l'Alsace quand l'armée française de l'est marcha pour débloquer Belfort et opérer une diversion sur les derrières de l'envahissement.

Après deux victoires, à *Villersexel* (9 janvier 1871), et entre *Arcey* et *Héricourt* (14 janvier) les Français échouèrent dans une lutte de trois jours contre les lignes de la *Lisaine* (15-17 janvier) ; attaqués par une seconde armée venue de Langres, ils opérèrent dans le Jura une retraite désastreuse (combats de *Sombacourt* et de *Chaffois*, 29 janvier, de *Vaux*, 31 janvier, d'*Oye*, 1^{er} février) et se jetèrent en Suisse.

L'une des armées allemandes (1^{re}) qui bloquait Metz s'était, après la capitulation, avancée vers le nord et vers la Normandie en se déployant sur la ligne de l'Oise. La victoire d'Amiens lui donna les villes de la Somme et lui permit de marcher sur Rouen

(combats à *Étrépnay, Pacy, Bourthéroulde*). Le gros de cette armée eut à compter avec notre armée du nord (général Faidherbe) qui soutint l'effort de l'ennemi, à *Pont-Noyelles* (23 décembre), sur l'*Hallue* (26 décembre), à *Sapignies* (2 janvier), à *Bapaume* (3); mais qui, tentant une troisième attaque à *Vermand* (18), échoua à *Saint-Quentin* (19), et fut forcée de se retirer dans les places du nord.

Cette longue et douloureuse suite de désastres eut pour dernier terme la **capitulation de Paris** (28 janvier 1871), suivie de la signature, à *Versailles*, des préliminaires de la paix (26 février). Par le traité définitif signé le 10 mai 1871, à *Francfort sur-le-Main*, la France céda à l'Empire allemand la partie septentrionale de la Lorraine et l'Alsace, moins Belfort et son territoire, la ligne de partage des eaux du Rhin et de la Saône; la ligne devint à peu près la frontière de ce côté. La France perdait en tout environ 14,500 kilomètres carrés (11 chefs-lieux d'arrondissement, 6 en Alsace et 5 en Lorraine) et 1,600,000 habitants. Elle a payé en outre une indemnité de 5 milliards, et une partie de son territoire est restée occupée par les Allemands jusqu'à l'acquittement de cette somme.

83. **L'administration depuis 1871.** — Malgré les armements considérables que l'état actuel de l'Europe rend nécessaires et qui perpétuent pendant la paix quelques-uns des inconvénients de la guerre et malgré les menaces qui ont à plusieurs reprises ému la politique, la France n'a pas eu, depuis le traité de Francfort, d'ennemi à combattre sur le continent européen. Sa frontière n'a pas changé. Il a été donné au Territoire de Belfort, seul reste du département du Haut-Rhin, une administration spéciale (loi du 11 septembre 1871) et le département de *Meurthe-et-Moselle* a été formé avec les parties qui lui restaient de la *Meurthe* et de la *Moselle*. De nouvelles circonscriptions militaires ont été créées par la division du territoire en 18 corps d'armée (Algérie non comprise); plusieurs autres circonscriptions administratives ont été remaniées; l'administration départementale a été modifiée (loi du 10 août 1871) par l'institution d'une *commission départementale* que le conseil général nomme dans son sein et qui est chargée de suivre dans l'intervalle des sessions l'exécution des affaires que ce conseil lui confie. Le mode de nomination des *maires* a varié suivant les fluctuations de la politique; la loi du 14 avril 1871, se proposant de concilier le principe de liberté et celui d'autorité, décida que les maires seraient nommés par le gouvernement dans les villes de plus de 20,000 habitants et dans les chefs-lieux de département et d'arrondissement, qu'ils seraient élus par le conseil municipal dans les autres com-

munes, et que partout ils seraient pris dans le sein du conseil municipal (1); la loi provisoire du 20 janvier 1874 rétablit les choses telles que les avait réglées le régime de 1832; celle du 12 août 1876 arrêta qu'ils seraient nommés par le gouvernement dans les chefs-lieux de département, d'arrondissement et de canton, et élus dans les autres communes; celle du 21 avril 1881 a donné à Lyon une mairie unique au lieu de 6 arrondissements ayant chacun leur mairie et forment le *groupe lyonnais*; celle du 28 mars 1882 a établi l'élection pour toutes les communes, sans autre exception que Paris, qui est soumis à un régime particulier, et celle du 5 avril 1884 a déterminé les attributions du conseil municipal, du maire et des adjoints.

84. Le résumé des changements territoriaux. — Il est utile de présenter sous forme récapitulative les changements survenus dans le nombre, le nom et les limites des départements et des arrondissements français. Nous ne mentionnons que les changements survenus sur l'ancien territoire français tel qu'il était en 1790 à l'époque de la division en 83 départements et sur les territoires qui, ayant été annexés depuis cette époque font encore aujourd'hui partie de la France (*Avignon et Comtat Venaissin, Savoie, partie du comté de Nice*). La France est divisée en 86 départements, plus le territoire de Belfort; sur ces 86 départements, quatre appartiennent en totalité (*Savoie, Haute-Savoie*) ou en partie (*Vaucluse, Alpes Maritimes*) à des territoires annexés depuis 1790; 82 font partie de l'ancien territoire dont nous avons perdu trois départements en totalité (*Bas-Rhin*) ou en partie (*Haut-Rhin, Moselle*) et des parties de deux autres départements (*Meurthe, Vosges*), et sur lequel deux départements nouveaux ont été créés (dép. de la *Loire* et dép. du *Rhône* par démembrement de *Rhône-et-Loire*, dép. de *Tarn-et-Garonne*).

1° Sous la première République, le *département de Vaucluse*, qui a été créé le 25 juin 1793 et formé en partie (2) du comtat Venaissin et de la principauté d'Avignon, réunis à la France par la loi du 14 septembre 1791, annexés d'abord aux départements de la Drôme et des Bouches-du-Rhône, et cédés définitivement par le pape au traité de Tolentino en 1797; le *département du Rhône* et

(1) Déjà, à la fin de l'Empire, une loi du 22 juillet 1870, que le temps n'a pas permis d'appliquer, avait décidé que les maires seraient pris par le gouvernement dans le sein du Conseil municipal.

(2) Ce département a été formé des districts de *Vaucluse, Orange, Apt*, pris aux Bouches-du-Rhône; de *l'Ouvèze* pris à la Drôme.

le *département de la Loire*, formés par le démembrement du département de Rhône-et-Loire en 1793; la Corse divisée en deux départements, le *Golo* et le *Liamone*, en 1793; la *principauté de Montbéliard* annexée en 1793 au département du *Mont-Terrible*, puis au *Haut-Rhin*; la *ville libre de Mulhouse*, annexée en 1798 au département du Haut-Rhin.

2° Sous le Consulat et le premier Empire, la substitution du nom de *département de la Seine* au nom de *département de Paris*; la substitution de *Saint-Lô* à *Coutances* (1801) comme chef-lieu de la Manche (1), de *Lille* à *Douai* (1802) comme chef-lieu du Nord, de *La Rochelle* et *Napoléon-Vendée* (2) à *Saintes* et à *Fontenay-le-Comte* (juin 1810) comme chefs-lieux de la Charente-Inférieure et de la Vendée; la réunion en un seul (1811) des départements du *Golo* et du *Liamone*, avec suppression de l'arrondissement de *Vico*; la création du *département de Tarn-et-Garonne* (décret du 9 août 1808) aux dépens des départements voisins (arrondissement de *Montauban*, etc., environ 100,000 habitants pris au département du *Lot*; arrondissement de *Castelsarrasin*, etc., environ 91,000 habitants pris au département de la *Haute-Garonne*; environ 46,000 habitants à *Lot-et-Garonne*, 8,000 au *Gers*, 2,900 au *Tarn* pour former un nouvel arrondissement, celui de *Moissac*); la création (1811) de l'arrondissement de *Rambouillet* aux dépens des arrondissements de Versailles et d'Étampes, de l'arrondissement de *Cherbourg* aux dépens de celui de Valognes; la substitution de *Montbéliard* à *Saint-Hippolyte* (1814), d'*Arles* à *Tarascon* (1816), de *Dunkerque* à *Bergues* (1803), de *Redon* à *Bains*, de *Bressuire* à *Thouars* (1804) et de *Schlestadt* à *Barr* (1806), comme sous-préfectures (3).

(1) Nous n'avons pas indiqué les changements de chefs-lieux qui ont eu lieu de 1798 au Consulat. Voici d'ailleurs les départements qui avaient, en 1790, un chef-lieu autre que celui qu'ils ont aujourd'hui :

Tarascon (Ariège); *Aix* (Bouches-du-Rhône); *Saint-Flour* (Cantal); *Saintes* (Charente-Inférieure); *Bastia* (Corse); *Coutances* (Manche); *Douai* (Nord); *Castres* (Tarn); *Toulon* (Var); *Fontenay-le-Peuple* (Vendée).

Saintes, *Saint-Flour*, *Coutances* sont restés le siège de la cour d'assises. comme d'ailleurs *Aix*, *Bastia* et *Douai* chefs-lieux de cours d'appel.

On trouve aussi dans l'almanach de l'an IV que des assemblées départementales se tenaient à *Oloron*, à *Brignoles*.

(2) *Napoléon-Vendée* (La Roche-sur-Yon) n'était pas même chef-lieu d'arrondissement; la sous-préfecture était à *Montaigu*.

(3) Dans les actes par lesquels l'administration a été remaniée au commencement du Consulat, il y a eu quelques incertitudes ou il s'est glissé quelques erreurs; ainsi, dans l'arrêté du 11 ventôse an VIII (2 mars 1800), qui nomme des préfets, *Aix* est désignée comme chef-lieu du département des Bouches-du-Rhône et dans l'arrêté du 17 ventôse de la même année (8 mars 1800), qui donne le tableau des chefs-lieux de dép. et d'arr., c'est Marseille.

3° Sous la Restauration, la perte, au second traité de Paris (20 novembre 1815), de la partie du *pays de Gex* (1) qui est riveraine du lac de Genève, celle de *Landau*, des territoires de *Sarrelouis*, *Bouillon*, *Chimay*, de *Philippeville* et de *Mariembourg*; la création, en 1823, de l'*arrondissement de Valenciennes* aux dépens de celui de *Douai*.

4° Sous le second Empire, la substitution de *Saint-Étienne* à *Montbrison* comme chef-lieu du département de la Loire (1835); de *Cholet* à *Beaupréau* (1837), de *Mulhouse* à *Altkirch* (1837); de *Saint-Nazaire* à *Savenay* (1868) comme chefs-lieux d'arrondissement; la perte (guerre 1870-71 contre l'Allemagne et traité de Francfort du 10 mai 1871) de *presque toute l'Alsace*, à savoir, tout le département du *Bas-Rhin* et le département du *Haut-Rhin* moins le territoire de Belfort, de partie des cantons de *Schirmeck* et de *Saales* appartenant au département des Vosges, de la *Lorraine septentrionale* (comprenant une partie du département de la *Meurthe* et la plus grande partie du département de la *Moselle*); les portions de ces deux départements qui restent aujourd'hui à la France constituent le département de *Meurthe-et-Moselle*, créé le 11 septembre 1871. La perte totale a été d'environ de 14,500 kilomètres carrés et de plus de 1 million et demi d'habitants (2). Le second

(1) En 1801, *Gex* faisait partie du département du Léman, comme chef-lieu de canton de l'arrondissement de Genève. Il a été rattaché, avec un territoire moins étendu, au département de l'Ain en 1815 et est devenu chef-lieu d'arrondissement.

(2) Voici le détail des pertes résultant du traité de Francfort (Voir *Die Bevölkerung der Erde*, 1872, p. 21-23.

	Kil. car.	Habitants au recensement de 1866.
Département du BAS-RHIN tout entier.....	4,550	588,970
Département du HAUT-RHIN :		
Arrondissement de Colmar tout entier.....	1,697	217,693
— de Mulhouse, tout entier.....	1,156	179,347
— de Belfort (cantons de Cernay, Saint-Amarin, Thann, Dannemarie, Fontaine, Massevauz).....	653	76,274
Département des VOSGES :		
Arrondissement de Saint-Dié (11 communes sur 12 du canton de Schirmeck; 7 communes sur 13 du canton de Saales).....	211	21,017
Département de la MEURTHE :		
Arrondissement de Sarrebourg (cantons de Féné- trange, de Phalsbourg, de Sarrebourg, 18 com- munes sur 26 du canton de Corquin, 17 com- munes sur 18 du canton de Réchicourt).....	1,009	64,210
Arrondissement de Château-Salins (cantons d'Al- bestroff, de Delme, de Dieuze, 35 communes		

Empire, d'autre part, a agrandi le territoire français d'une partie du *comté de Nice*, qui est devenu, avec l'arrondissement de Grasse pris au département du Var, le *département des Alpes-Maritimes*, et de la *Savoie*, qui a formé les *département de la Savoie et de la Haute-Savoie* : en tout 13,272 kilomètres carrés et environ 600,000 habitants (1).

Les noms de lieu que l'histoire militaire de la France a rendus célèbres ne sont pas semés au hasard sur le sol. Quand on regarde la carte, on voit que, dans l'ensemble, ils sont répartis par groupes correspondant aux différentes situations de la politique française. Si l'on ne tient pas compte des guerres civiles, telles que les guerres de religion au xvi^e siècle, la Fronde, la guerre de Vendée, on constate que, depuis le xvi^e siècle, c'est-à-dire depuis l'époque où l'unité territoriale et administrative de la France a triomphé du morcellement féodal, c'est, dans le voisinage des frontières que les batailles sont livrées : en très petit nombre sur

sur 38 du canton de <i>Château-Salins</i> , 15 communes sur 24 du canton de <i>Vic</i>).....	977	55,964
Département de la MOSELLE :		
Arrondissement de <i>Sarreguemines</i> tout entier...	1,499	131,876
— de <i>Thionville</i> tout entier.....	1,071	90,591
— de <i>Metz</i> (cantons de <i>Bouley</i> , de <i>Faulquemont</i> , de <i>Metz</i> [3 cantons], de <i>Pange</i> , de <i>Verny</i> , de <i>Vigy</i> , et 17 communes sur 29 du canton de <i>Gorze</i>).....	1,506	160,701
Arrondissement de <i>Briey</i> (cantons de <i>Conflans</i> , de <i>Longuyon</i> , 10 communes sur 34 du canton d' <i>Audun-le-Roman</i> , 7 communes sur 24 du canton de <i>Briey</i> , 2 communes sur 27 du canton de <i>Longwy</i>).....	163	10,585
	<hr/> 14,492	<hr/> 1,597,228

Le total des communes cédées à l'Empire allemand est de 1,690. La superficie n'est qu'approximative. M. Desbuissons (*Bull. de la Soc. de géog.*, janv. 1872) l'évaluait à 14,475 kil. c. L'*Almanach de Gotha* de 1872 l'évaluait à 14,508 kil. c. Cette superficie de 14,508 est celle que les documents officiels assignent à l'Alsace-Lorraine. — La population avait dû dépasser en 1870 le chiffre de 1,600,000 âmes.

(1) Le département des Alpes-Maritimes, formé par décret du 4 fév. 1793, comprenait tout le *comté de Nice*, puis (14 février 1793), la *principauté de Monaco*; il avait donc un territoire différent de celui du département actuel. Il en est de même des départements de la Savoie et de la Haute-Savoie, qui ne correspondent qu'en partie aux anciens départements du Mont-Blanc et du Léman; il y a d'ailleurs eu trois départements du Mont-Blanc : celui de 1792 renfermant toute la Savoie; celui de 1801 démembré pour la formation du Léman; celui de 1814 à 1815, le plus petit des trois. On doit aussi compter deux départements du Var, celui de 1790 et celui de 1860 après perte de l'arrondissement de Grasse; deux départements du Doubs, celui de 1790 et celui de 1814 après réunion de l'ancienne principauté de Montbéliard qui avait fait d'abord partie du Mont-Terrible puis (1800) du Haut-Rhin.

les frontières de mer et sur la frontière des Pyrénées, qui n'est accessible aux armées qu'à ses deux extrémités; en petit nombre sur les frontières des Alpes et du Jura, difficiles à franchir; en grand nombre au contraire sur les frontières du nord et du nord-est que la nature n'a pas défendues et qui ont été les plus ouvertes autrefois aux invasions barbares, aujourd'hui aux opérations des armées. Deux fois dans notre siècle, en 1814 et en 1870, les champs de bataille ont été portés jusqu'à Paris et, en 1870-71, le nord de la France jusqu'à la Loire en a été couvert. Dans le détail, quand on examine de près la topographie, on constate que la configuration du sol, comme le passage d'une rivière, la jonction de plusieurs routes, une éminence de terrain, un débouché des montagnes, a presque toujours déterminé la rencontre des armées. C'est pourquoi certaines localités ont été à diverses époques le théâtre de combats.

Dans son développement territorial, la France, après avoir acquis son unité dans la seconde partie du xv^e siècle par l'expulsion des Anglais à la fin de la guerre de Cent Ans et par la défaite définitive de la féodalité sous Louis XI, s'est efforcée de s'étendre par la conquête sur la surface entière de l'ancienne Gaule. Depuis la paix de Cateau-Cambrésis jusqu'à celle de Lunéville, elle a fait pendant deux siècles et demi, des progrès considérables et, si chaque traité ne l'a pas fait avancer, aucun du moins ne l'a fait reculer d'une manière sensible en deçà des limites qu'elle considérait comme ses frontières naturelles. Le traité de Lunéville a été l'apogée de sa grandeur. Le tort qu'elle a eu et dont la responsabilité incombe au premier Empire est d'avoir voulu aller au delà. Elle a été rudement ramenée en deçà une première fois par les guerres de 1814-1815 et une seconde fois par celle de 1870-1871 qui, en même temps qu'elle a amoindri son territoire et sa puissance, a compromis sa sécurité.

Tableau récapitulatif des principaux accroissements du domaine royal de 987 à 1789, et des modifications territoriales depuis 1789.

RACES.	ROIS.	PROVINCES (1).	DATE ET CAUSE DE L'ANNEXION.
CAPÉTIENS DIRECTS.	HUGUES CAPET.....	Ile-de-France propre.....	Domaine particulier des rois.
		Orléanais propre.....	<i>Id.</i>
	PHILIPPE I ^{er}	Gâtinais.....	1068. Achat.
		Vexin français.....	1082. <i>Id.</i>
		Vicomté de Bourges.....	1100. <i>Id.</i>
		Vermandois, Amiénois* et Valois*	1185. Héritage.
	PHILIPPE-AUGUSTE.	Artois*.....	1191. <i>Id.</i>
		Normandie.....	1204. Confiscation sur Jean sans Terre.
		Touraine.....	<i>Id.</i>
		Maine*, Anjou*, Poitou*.....	<i>Id.</i>
	LOUIS VIII.....	Comté d'Auvergne*.....	1209-1213. Conquête.
		Bas-Poitou, Aunis et Saintonge*.	1224. Conquête sur les Anglais.
		Bas-Languedoc.....	1226. Conquête de la guerre des Albigeois.
	LOUIS IX.....	Gévaudan, Vivarais, Velay, Albigeois.....	1229. <i>Id.</i>
		Comté de Mâcon.....	1238. Achat.
		[Renonciation à la suzeraineté du comté de Barcelone, du Roussillon et de la Cerdagne].....	1258. Traité de Barcelone.
VALOIS.	PHILIPPE III.....	Comté de Toulouse, Quercy, Rouergue.....	1271. Héritage.
	PHILIPPE IV.....	Champagne*.....	1284. Mariage.
		Comté de Chartres*.....	1284. <i>Id.</i>
		Lyon.....	1307. Cession.
	PHILIPPE VI DE VALOIS.....	Partie de la Flandre*.....	1312. Conquête.
		Dauphiné.....	1349. Cession.
	JEAN LE BON.....	Champagne.....	1361. Cession.
	CHARLES V.....	Auxerre*.....	1370. Conquête.
		Limousin en grande partie.....	1385. Conquête.

(1) Les noms en italiques sont ceux des pays conquis hors des limites du traité de Verdun. Les astérisques désignent les pays dont l'annexion n'a pas été définitive à la date où le nom est placé. Les pertes ou rétrocessions sont entre crochets.

RACES.	ROIS.	PROVINCES.	DATE ET CAUSE DE L'ANNEXION.
VALOIS.	CHARLES VI.....	<i>Valentinois et Diois</i>	1419. Héritage.
		Poitou.....	1422. Avènement au trône.
	CHARLES VII.....	[Abandon de tout droit sur la Flandre et l'Artois].....	1435. Traité d'Arras.
		Normandie.....	1450. Conquête.
		Guyenne, Agénois.....	1453. Conquête sur les Anglais.
		Duché d'Alençon et Perche*, Armagnac.....	1475. Confiscation.
		Bourgogne.....	1477. Deshérence.
		Ponthieu et Boulonnais.....	" <i>Id.</i>
	LOUIS XI.....	Amiénois et villes de la Somme.	" <i>Id.</i>
		Anjou.....	1480. Héritage.
		Barrois mouvant.....	" <i>Id.</i>
		Maine.....	1481 <i>Id.</i>
		<i>Provence</i>	" <i>Id.</i>
	CHARLES VIII.....	Bretagne.....	1491. Mariage; annexion légale en 1532.
BOURBONS.	LOUIS XII.....	Valois, Orléanais.....	1498. Avènement au trône.
		Angoumois.....	1515. Avènement.
	FRANÇOIS I ^{er}	Bourbonnais, Dauphiné d'Auvergne, Marche, Forez, Beanjolais.	1527. Confiscation.
		<i>Les Trois-Évêchés</i> (Metz [perdue en 1871], Toul, Verdun).....	1552. Conquête confirmée par le traité de Westphalie (1648).
	HENRI II.....	Calais.....	1558. Conquête.
		Béarn et Basse-Navarre, Gascongne, Foix, Périgord, vicomté de Limoges.....	1589. Avènement au trône.
	HENRI IV.....	<i>Bresse, Bugey, Gex</i>	1601. Traité de Lyon.
		Comté d'Auvergne.....	1615. Héritage.
		<i>Sedan</i> *.....	1642. Cession forcée.
		<i>Alsace</i> [perdue en 1871] moins Strasbourg.....	1639. Conquête confirmée par le traité de Westphalie (1648).
	LOUIS XIII.....	Artois occidental, partie de la Flandre et du <i>Hainaut</i>	1640. Conquêtes confirmées par le traité des Pyrénées (1659).
		Roussillon et partie de l'Artois..	
		Flandre française.....	1668. Traité d'Aix-la-Chapelle.
	LOUIS XIV.....	<i>Principauté d'Orange</i>	1673. Confiscation.

RACES.	ROIS.	PROVINCES.	DATE ET CAUSE DE L'ANNEXION.
BOURBONS.	LOUIS XIV.....	Artois oriental, <i>Cambresis</i> et partie du <i>Hainaut</i>	1678. Traité de Nimègue.
		<i>Franche-Comté</i>	» <i>Id.</i>
		Charolais.....	1684 confiscation.
		<i>Strasbourg</i> [perdu en 1671].....	1681-1697. Traité de Ryswyck.
		<i>Vallée de Barcelonnette</i>	1713. Traité d'Utrecht.
	LOUIS XV.....	<i>Lorraine et Bar</i>	1738-1766. Traité de Vienne et héritage.
		<i>Corse</i>	1768. Achat.
	LOUIS XVI et RÉPUBLIQUE.....	<i>Nivernais</i>	1789. Suppression de la féodalité.
		<i>Comté de Montbéliard</i>	1793. Annexion.
		<i>Avignon et Comtat Venaissin</i>	1791-1797. Traité de Tolentino.
		<i>Belgique*</i> [perdue en 1814].....	1794-1797. Traité de Campo-Formio.
		<i>Genève</i> [perdu en 1814].....	1798. Annexion.
NAPOLÉONS.	EMPIRE.....	<i>Mulhouse*</i> [perdu en 1871].....	1798. Annexion.
		<i>Palatinat et province du Rhin</i> [perdus en 1814 et 1815].	1801. Traité de Lunéville.
		<i>Hollande, partie de la Westphalie, Italie septentrionale et centrale, Valais</i> [perdus en 1814 et 1815].	1804-1810. Conquêtes et annexions diverses.
		<i>Savoie et partie du comté de Nice</i>	1860. Traité de Turin.
	NAPOLÉON III.....	[Perte de l'Alsace et de la Lorraine septentrionale avec Metz].	1870-1871. Traité de Francfort, signé après la chute de l'Empire, 10 mai 1871.

Tableau des changements administratifs depuis 1789.

MODIFICATION DU TERRITOIRE.	PRINCIPAUX CHANGEMENTS SURVENUS DANS LES CIRCONSCRIPTIONS administratives.	ORGANISATION ADMINISTRATIVE.
<p>Superficie en 1789 : 526,000 k. c. (?) — Popula- tion : 26 millions d'hab.</p> <p>14 sept. 1791. — Annexion d'Avignon et du com- tat Venaissin.</p> <p>1793. — Annexion du comté de Montbéliard.</p>	<p>26 février 1790. — 83 dé- partements (districts, cantons, communes).</p> <p>Réunis aux départements de la Drôme et des Bouches-du-Rhône.</p> <p>1792. — Conquête de la Savoie et du comté de Nice.</p> <p>1792-93. — Dép. du Mont- Blanc et des Alpes-Ma- ritimes.</p> <p>25 juin 1793. — Création du dép. de Vaucluse.</p> <p>19 nov. 1793. — Division du dép. de Rhône-et- Loire en dép. du Rhône et dép. de la Loire.</p> <p>1793. — Division du dép. de la Corse en dép. du Golo et dép. du Liamone.</p> <p>Réuni au dép. du Mont- Terrible.</p> <p>Dép. de Paris nommé dép. de la Seine.</p>	<p>14 déc. 1789. — Loi sur l'organisation des com- munes : maire et corps municipal électifs.</p> <p>22 déc. 1789. — Division en départements, dis- tricts, cantons, com- munes. — Assemblée départementale (direc- toire de départ., con- seil de département), procureur syndic. — Assemblée de district (directoire et conseil de district), procureur syndic.</p>

MODIFICATIONS DU TERRITOIRE.	PRINCIPAUX CHANGEMENTS SURVENUS DANS LES CIRCONSCRIPTIONS administratives.	ORGANISATION ADMINISTRATIVE.
<p>1797. — Traité de Tolentino. Cession d'Avignon et du comtat Venaissin.</p> <p>1797. — Traité de Campo-Formio. Cession de la Belgique conquise en 1794.</p> <p>1798. — Annexion de Mulhouse (enclave de l'Alsace).</p> <p>1798. — Sup. 580,000 k. c. 29 millions 1/2 d'hab.</p> <p>1801. — Traité de Lunéville. Cession du Palatinat, etc.</p> <p>1802. — Sup. 626,000 k. c. 32 millions 1/2 d'hab.</p>	<p>22 août 1795. — Suppression des districts.</p> <p>Réuni au dép. du Haut-Rhin.</p> <p>17 février 1800. — Création des arrondissements.</p> <p>1800. — Le dép. du Mont-Terrible est annexé à celui du Haut-Rhin où il forme deux arrondis.</p> <p>28 janv. 1801. — Réduction du nombre des cantons et, par suite, des justices de paix.</p> <p>1803. — Dunkerque remplace Bergues, comme ch.-l. d'arrondissement.</p> <p>1804. — Bressuire rempl. Thouars.</p> <p>1806. — Schelestadt remplace Barr.</p>	<p>22 août 1795. — (Constitution de l'an III). Confirmation de la division en départem., cantons, communes. — Nouvelle administration départementale et administration municipale.</p> <p>17 février 1800. — Division des départem., en arrondissem., cantons. — Préfet, sous-préfet, conseil général, conseil d'arrondissement; conseil municipal et maire; tous nommés par le gouvernement.</p>

MODIFICATIONS DU TERRITOIRE.	PRINCIPAUX CHANGEMENTS SURVENUS DANS LES CIRCONSCRIPTIONS administratives.	ORGANISATION ADMINISTRATIVE.
<p>1810. — Sup. 748,000 k.c. ? 42 millions d'hab.</p> <p>30 mai 1814. — Traité de Paris. Frontière du 1^{er} janv. 1792, et, en outre, quelques cantons au nord et partie de la Savoie.</p> <p>20 nov. 1815. — Traité de Paris, frontière de 1790. Perte de Philippeville, Marienbourg, Stenay, Bouillon, Sarrelouis, Landrecies, de la Savoie.</p> <p>Sup. 530,278 k. c. ? popul. 29 millions 1/2 d'hab.</p>	<p>9 août 1808. — Création du département de Tarn-et-Garonne et de l'arrondis. de Moissac.</p> <p>1810. — Napoléon-Vendée rempl. Montaigu comme ch.-l. d'arrondis. et Fontenay-le-Comte, comme ch.-l. de département.</p> <p>1811. — Création des arrond. de Cherbourg et de Rambouillet.</p> <p>1811. — Corse réunie en un seul département et suppression de l'arrondissement de Vico.</p> <p>En 1811. — 130 départements.</p> <p>France réduite à 87 départements. Le pays de Gex fait retour, comme arrondiss., à l'Ain.</p> <p>Restitution aux États Sardes du départem. du Mont-Blanc. — 86 départements avec 362 arrondissements.</p> <p>1816. — Arles remplace Tarascon.</p> <p>1823. — Création de l'arrond. de Valenciennes : 363 arrondissements.</p>	<p>21 mars 1831. — Maires et adjoints nommés par le gouvernement dans le sein du conseil électif.</p> <p>22 juin 1833. — Conseils généraux et conseils d'arrondiss. élus. Bureaux nommés dans leur sein.</p>

MODIFICATIONS DU TERRITOIRE.	PRINCIPAUX CHANGEMENTS SURVENUS DANS LES CIRCONSCRIPTIONS administratives.	ORGANISATION ADMINISTRATIVE.
<p>24 mars 1860. — Traité de Turin. Cession de la Savoie et du comté de Nice; 543,051 k. c.?</p> <p>10 mai 1871. — Traité de Francfort. Perte de l'Alsace et de la Lorraine septentrionale; sup. : 528,400 k. c.?</p>	<p>1855. — Saint-Étienne remplace Montbrison, comme ch.-l. du départ.</p> <p>1857. — Mulhouse rempl. Altkirch, et Cholet Beaupréau.</p> <p>1860. — Création des dép. de la Savoie, de la Haute-Savoie; des Alpes-Maritimes qui prend au Var l'arrond. de Grasse. 89 départ., 373 arrond.</p> <p>1868. — Saint-Nazaire remplace Savenay.</p> <p>1871. — Perte du Bas-Rhin, du Haut-Rhin (moins Belfort), de parties des cantons de Schirmeck et de Saales (Vosges), de parties de la Meurthe et de la Moselle.</p> <p>11 sept. 1871. — Création du départ. de Meurthe-et-Moselle et du Territoire de Belfort. En tout 86 départ. et 1 territoire formant 362 arrondiss.</p>	<p>Juillet 1848. — Maires élus par le conseil municipal.</p> <p>Nov. 1848. — Conseils cantonaux institués à la place du conseil d'arrondissement.</p> <p>7 juillet 1852. — Maires nommés par le gouvernement, même hors du conseil municipal.</p> <p>14 avril 1871. — Maires nommés par le gouvernement dans les ch.-l. de dép. et d'arrond. et villes de plus de 20 000 hab.; élus par le conseil dans les autres communes.</p> <p>10 août 1871. — Commission dép. nommée par le conseil général dont les attributions sont largement accrues et qui, comme le conseil d'arrondiss., élit son bureau.</p>

MODIFICATIONS DU TERRITOIRE.	PRINCIPAUX CHANGEMENTS SURVENUS DANS LES CIRCONSCRIPTIONS administratives.	ORGANISATION ADMINISTRATIVE.
		<p>20 janv. 1874. — Maires nommés par le gouvernement.</p> <p>12 août 1876. — Maires nommés par le gouvernement et parmi les conseillers dans les ch.-l. de département, d'arrondiss. et de canton ; élus par le conseil municipal dans les autres communes.</p> <p>21 avril 1881. — Lyon obtient une seule mairie centrale, au lieu de 6 arrond. municipaux.</p> <p>18 mars 1882. — Les maires des ch.-l. deviennent électifs, comme ceux des autres communes.</p> <p>5 avril 1884. — Loi sur l'organisation communale.</p>

3^{me} section.

LES DIVISIONS POLITIQUES

SOMMAIRE. — 85. Le tableau comparatif des départements et des anciens gouvernements.

85. Le tableau comparatif des départements et des anciens gouvernements. — Les limites des départements sont loin de correspondre exactement à celles des anciennes provinces ou, en termes plus corrects, des gouvernements tels qu'ils existaient en 1789. Lorsque l'Assemblée Constituante créa la nouvelle division administrative de la France, elle se proposait précisément de rompre avec les traditions provinciales, et, quelque le décret du 26 février 1790 eût indiqué par provinces le nombre des départements à former, elle ne chercha pas à faire concorder les nouvelles divisions avec les anciennes. C'est le système que la royauté elle-même, comme nous l'avons vu, avait en partie suivi dans l'organisation des intendances. Souvent les limites des départements et des provinces coïncident

pour la *Bretagne*, par exemple, qui, avec les *Marches communes*, forme exactement 5 départements; souvent elles en diffèrent, comme dans le *Bourbonnais*, dont le département de l'*Allier* rappelle imparfaitement la forme et l'étendue. On attribue en général à un ancien gouvernement les départements dont ce gouvernement a formé la totalité ou la majeure partie.

Les noms des départements sont presque tous empruntés à la géographie physique; les deux *Savoie* et la *Corse* font, avec le *Nord*, seules exception. Ainsi, dans le *bassin de la Seine*, en y comprenant les bassins secondaires jusqu'à la *Bretagne* exclusivement : quatre, *Seine-et-Marne*, *Seine*, *Seine-et-Oise*, *Seine-Inférieure*, portent le nom du fleuve; huit (sans compter *Seine-et-Marne* et *Seine-et-Oise* déjà mentionnés) portent le nom d'affluents, *Aube*, *Yonne*, *Haute-Marne*, *Marne*, *Aisne*, *Oise*, *Eure-et-Loir*, *Eure*; deux, *Orne* et *Somme*, portent le nom de fleuves côtiers. Il n'y en a que trois (*Manche*, *Calvados*, *Pas-de-Calais*) qui doivent leur nom à leur situation maritime. Le *Loiret*, la *Nièvre* et la *Meuse*, dont une partie seulement appartient au bassin de la *Seine*, tirent leur nom de cours d'eau appartenant à d'autres bassins; les *Ardennes* et la *Côte-d'Or*, qui appartiennent aussi à d'autres bassins, le tirent du relief du sol.

Dans les *bassins de la Mer du Nord* : *Meuse* (déjà cité) et *Meurthe-et-Moselle* sont des noms empruntés aux cours d'eau. Celui de *Pas-de-Calais* (déjà cité) est dû à sa situation maritime; celui de *Nord* à sa position géographique; ceux d'*Ardennes* (déjà cité) et de *Vosges* au relief du sol.

Dans le *bassin de la Loire*, le fleuve donne son nom à six départements : *Haute-Loire*, *Loire*, *Saône-et-Loire*, *Indre-et-Loire*, *Maine-et-Loire*, *Loire-Inférieure*; les affluents à douze départements (sans compter *Eure-et-Loir* et *Indre-et-Loire* déjà mentionnés) : *Nièvre*, *Loiret*, *Eure-et-Loir* (déjà cité) *Sarthe*, *Mayenne*, *Allier*, *Cher*, *Loir-et-Cher*, *Creuse*, *Indre*, *Haute-Vienne*, *Vienne*, *Deux-Sèvres*. Le *Puy-de-Dôme* seul doit son nom aux montagnes. En *Bretagne*, l'*Ille-et-Vilaine* doit son nom à des cours d'eau; le *Morbihan*, le *Finistère* et les *Côtes-du-Nord*, à leur situation maritime. Au nord les départements de l'*Orne* (déjà cité), au sud la *Vendée*, qui appartiennent en partie seulement au bassin de la *Loire*, ont des noms de cours d'eau.

Dans le *bassin de la Garonne*, le fleuve donne son nom à quatre départements : *Haute-Garonne*, *Tarn-et-Garonne*, *Lot-et-Garonne*, *Gironde*; les affluents à sept : *Ariège*, *Gers*, *Aveyron*, *Tarn*, *Lot*.

Corrèze, Dordogne; les cours d'eau côtiers à trois départements : *Charente et Charente-Inférieure et Vendée*, sans compter les Deux-Sèvres (déjà cité); les montagnes donnent leur nom à quatre départements : *Cantal et Lozère, Hautes-Pyrénées et Basses-Pyrénées*; le département des *Landes* tire son nom de la nature du sol,

Dans le *bassin du Rhône*, le fleuve donne son nom à deux départements seulement : *Rhône et Bouches-du-Rhône*; mais les affluents le donnent à huit (sans compter *Saône-et-Loire*, déjà mentionné) : *Haute-Saône, Saône-et-Loire* (déjà cité), *Doubs, Ain, Isère, Drôme, Vaucluse, Ardèche, Gard*, et les fleuves côtiers à trois : *Var, Hérault, Aude*. Les montagnes, dans cette région accidentée, donnent leur nom à six départements : *Côte-d'Or, Jura, Hautes-Alpes, Basses-Alpes, Alpes-Maritimes, Pyrénées-Orientales*. La *Haute-Savoie* et la *Savoie* sont le nom d'une province; le *territoire de Belfort* est le nom d'une ville.

Cette énumération, qui fait connaître la répartition des départements par bassins, apprend aussi que sur un total de 86 départements, 64 doivent leur nom à des cours d'eau, 13 au relief ou à la nature du sol, 6 à leur situation maritime, 1 à sa situation géographique. Les deux *Savoie* et la *Corse* font seuls exception, ne devant pas leur nom à la géographie physique. Aussi, quand on connaît bien la géographie physique, est-il facile de trouver la position des départements sur la carte de France.

La France compte aujourd'hui 86 départements, plus le *Territoire de Belfort*, seul reste de l'Alsace. Il y a, y compris ce territoire, 362 arrondissements (1) qui comprennent 2,874 cantons et plus de 36,000 communes (36,121 à l'époque du recensement de 1886). Le nombre des cantons et surtout celui des communes a varié quelque peu d'une période à une autre. Nous donnons (voir pages 370, 371, 372 et 373) le tableau des départements avec leurs chefs-lieux et des arrondissements, ainsi que leur rapport avec les 33 anciens grands gouvernements, les 7 petits gouvernements et les 3 nouvelles provinces (comtat Venaissin, *Savoie*, partie du comté de *Nice*).

(1) Dans ces 362 arrondissements ne sont pas comptés les 20 arrondissements de Paris qui ont un tout autre caractère. Au commencement de l'année 1887, un projet de loi (auquel il n'a pas été donné suite) a été présenté portant suppression de 66 sous-préfectures réparties dans 59 départements. Sept de ces chefs-lieux d'arrondissement seulement (*Castelnaudary, Millau, Issoudun, Thiers, Villefranche-sur-Saône, Fontainebleau, Orange*) avaient une population de plus de 10,000 habitants. Dans 52 départements la suppression devait porter sur une sous-préfecture, et sur deux dans 7 départements (*Ardennes, Creuse, Gironde, Indre-et-Loire, Marne, Hautes-Pyrénées, Vaucluse*).

N ^o D'ORDRE.	36 GOUVERNEMENTS.	NOMBRE DE DÉPARTEMENTS par province.	N ^o D'ORDRE DES DÉPARTEMENTS.	86 DÉPARTEMENTS et 1 TERRITOIRE.	86 PRÉFECTURES ET BELFORT.	NOMBRE de sous-préfectures par département.	275 SOUS-PRÉFECTURES (1). et 1 TERRITOIRE.
1^o Au nord et au nord-ouest.							
I.	FLANDRE, cap. <i>Lille</i>	1	1	NORD.....	LILLE.....	6	<i>Avesnes, Cambrai, Douai, Dunkerque, Hasebrouck, Valenciennes.</i>
II.	ARTOIS, cap. <i>Arras</i>	1	2	PAS-DE-CALAIS.....	ARRAS.....	5	<i>Béthune, Boulogne, Montreuil, Saint-Omer, Saint-Pol.</i>
III.	PICARDIE, cap. <i>Amiens</i> ...	1	3	SOMME.....	AMIENS.....	4	<i>Abbeville, Doullens, Montdidier, Péronne.</i>
IV.	NORMANDIE, cap. <i>Rouen</i> ..	5	4	SEINE-INFÉRIEURE.....	ROUEN.....	4	<i>Dieppe, le Havre, Neufchâtel, Yvetot.</i>
			5	EURE.....	ÉVREUX.....	4	<i>Bernay, les Andelys, Louviers, Pont-Audemer.</i>
			6	CALVADOS.....	CAEN.....	5	<i>Bayeux, Falaise, Lisieux, Pont-l'Évêque, Vire.</i>
			7	ORNE.....	ALENÇON.....	3	<i>Argentan, Domfront, Mortagne.</i>
			8	MANCHE.....	SAINT-LO.....	5	<i>Avranches, Cherbourg, Coutances, Mortain, Valognes.</i>
V.	BRETAGNE, cap. <i>Nantes</i> ..	5	9	ILLE-ET-VILAINE.....	RENNES.....	5	<i>Fougères, Montfort, Redon, Saint-Malo, Vitré.</i>
			10	CÔTES-DU-NORD.....	SAINT-BRIEUC..	4	<i>Dinan, Guingamp, Lannion, Loudéac.</i>
			11	FINISTÈRE.....	QUIMPER.....	4	<i>Brest, Châteaulin, Morlaix, Quimperlé.</i>
			12	MORBIHAN.....	VANNES.....	3	<i>Lorient, Ploërmel, Pontivy.</i>
			13	LOIRE-INFÉRIEURE.....	NANTES.....	4	<i>Ancenis, Châteaubriant, Faimbœuf, Saint-Nazaire.</i>
VI.	ANJOU, cap. <i>Angers</i>	1	14	MAINE-ET-LOIRE.....	ANGERS.....	4	<i>Braugé, Cholet, Saumur, Segré.</i>
VII.	MAINE, cap. <i>Le Mans</i>	2	15	MAYENNE.....	LAVAL.....	2	<i>Château-Gontier, Mayenne.</i>
			16	SARTHE.....	LE MANS.....	3	<i>La Flèche, Mamers, Saint-Calais.</i>

VIII.	ILE-DE-FRANCE, cap. <i>Paris</i> .	5	17	SEINE-ET-OISE.....	VERSAILLES.....	5	Corbeil, Étampes, Mantes, Pontoise, Rambouillet.
			18	SEINE.....	PARIS.....	2	Saint-Denis, Sceaux (2).
IX.	CHAMPAGNE, cap. <i>Troyes</i> .	4	19	SEINE-ET-MARNE.....	MELUN.....	4	Coulommiers, Fontainebleau, Meaux, Provins.
			20	OISE.....	BEAUVAIS.....	3	Clermont, Compiègne, Senlis.
X.	LORRAINE, cap. <i>Nancy</i>	3	21	AISNE.....	LAON.....	4	Château-Thierry, Saint-Quentin, Soissons, Veruns.
			22	ARDENNES.....	MÉZIÈRES.....	4	Belhet, Rocroi, Sedan, Vouziers.
XI.	FRANCHE - COMTÉ, cap. <i>Besançon</i>	3	23	MARNE.....	CHALONS.....	4	Épernay, Reims, Sainte-Menuehould, Vitry-le-François.
			24	AUBE.....	TROYES.....	4	Arcis-sur-Aube, Bar-sur-Aube, Bar-sur-Seine, Nogent-sur-Seine.
XII.	BOURGOGNE, cap. <i>Dijon</i> ..	4	25	HAUTE-MARNE.....	CHAUMONT.....	2	Langres, Vassy.
			26	MEUSE.....	BAR-LE-DUC.....	3	Commercy, Montmédy, Verdun.
XIII.			27	MEURTHE-ET-MOSELLE.....	NANCY.....	3	Briey, Lunéville, Toul.
			28	VOSGES.....	ÉPINAL.....	4	Mirecourt, Neufchâteau, Remiremont, Saint-Dié.

2° Au nord-est.

Presque tout l'ancien département de la Moselle, une partie de celui de la Meurthe et environ un canton 1/2 des Vosges ont été perdus en 1871.

XI. De l'ALSACE, perdue en 1871, il ne nous reste plus en ce moment que le TERRITOIRE DE BELFORT.

XII.	FRANCHE - COMTÉ, cap. <i>Besançon</i>	3	29	HAUTE-SAÔNE.....	VESOUL.....	2	Gray, Lure.
			30	DOUBS.....	BESANÇON.....	3	Baume-les-Dames, Montbéliard, Pontarlier.
XIII.	BOURGOGNE, cap. <i>Dijon</i> ..	4	31	JURA.....	LONS-LE-SAUNIER.....	3	Dôle, Poligny, Saint-Claude.
			32	AIN.....	BOURG.....	4	Beley, Gex, Nantua, Trévoux.
			33	SAÔNE-ET-LOIRE.....	MACON.....	4	Autun, Chalon-sur-Saône, Charolles, Louhans.
			34	CÔTE-D'OR.....	DIJON.....	3	Beaune, Châtillon-sur-Seine, Semur.
			35	YONNE.....	AUXERRE.....	4	Avallon, Joigny, Sens, Tonnerre.

(1) Il y a en tout y compris le territoire de Belfort, 362 arrondissements, dont 86 ont les préfectures pour chefs-lieux. — De 1880 à 1871, il y en a eu 373; de 1825 à 1880, 363. — Les sous-préfectures sont indiquées sur la carte par leurs initiales.

(2) Il n'y a ni sous-préfet, ni tribunal de première instance dans ces deux chefs-lieux d'arrondissement.

N° D'ORDRE. DES PROVINCES.	36 PROVINCES.	NOMBRE DE DÉPARTEMENTS par province.	N° D'ORDRE DES DÉPARTEMENTS.	86 DÉPARTEMENTS et TERRITOIRE.	86 PRÉFECTURES ET BÉLÉPORT.	NOMBRE de sous-préfectures par département.	275 SOUS-PRÉFECTURES. et TERRITOIRE.
3° Au sud-est.							
XIV.	LYONNAIS, cap. <i>Lyon</i>	2	36 37 38	LOIRE..... RHÔNE..... ISÈRE.....	SAINT-ÉTIENNE. LYON..... GRENOBLE.....	2 1 3	Montrison, Roanne. Villefranche. La Tour-du-Pin, Saint-Marcellin, Vienne.
XV.	DAUPHINÉ, cap. <i>Grenoble</i> .	3	39 40 41	DRÔME..... HAUTES-ALPES..... SAVOIE.....	VALENCE..... GAP..... CHAMBERY.....	3 2 3	Die, Montélimar, Nyons. Briançon, Embrun. Albertville, Moutiers, Saint-Jean de Maurienne.
XVI.	SAVOIE, cap. <i>Chambéry</i> ...	2	42 43	HAUTE-SAVOIE..... VAUGLUSE.....	ANNECY..... AVIGNON.....	3 3	Bonneville, Saint-Julien, Thonon. Apt, Carpentras, Orange.
XVII.	AVIGNON ET COMTAT-VE- NAISSIN, cap. <i>Avignon</i> .	1	44 45	BOUCHES-DU-RHÔNE..... VAR.....	MARSEILLE..... DRAGUIGNAN.....	2 2	Aix, Arles. Brignoles, Toulon.
XVIII.	PROVENCE, cap. <i>AIX</i>	3	46	BASSES-ALPES.....	DIGNE.....	4	Barcelonnette, Castellane, Forcalquier, Sisteron.
XIX.	PARTIE DU COMTÉ DE NICE, c. <i>Nice</i> .	1	47	ALPES-MARTIMES.....	NICE.....	2	Grasse, Puget-Théniers (1).
XX.	CORSE, cap. <i>Bastia</i>	1	48	CORSE.....	AJACCIO.....	4	Bastia, Calvi, Corte, Sartène.
XXI.	LANGUEDOC, c. <i>Toulouse</i> .	8	49	HAUTE-LOIRE.....	LE PUY.....	2	Brioude, Yssingeaux.
			50	ARDECHE.....	PRIVAS.....	2	Largentière, Tournon.
			51	LOZÈRE.....	MENDE.....	2	Florac, Marvejols.
XXII.	LANGUEDOC, c. <i>Toulouse</i> .	8	52	GARD.....	NIMES.....	3	Alais, Uzès, le Vigan.
			53	HÉRAULT.....	MONTPELLIER.....	3	Béziers, Lodève, Saint-Pons.
			54	AUDE.....	CARCASSONNE.....	3	Castelnaudary, Limoux, Narbonne.
XXIII.	COMTÉ DE FOIX, c. <i>Foix</i> .	1	55	TARN.....	ALBI.....	3	Castres, Gaillac, Lavaur.
			56	HAUTE-GARONNE.....	TOULOUSE.....	3	Muret, Saint-Gaudens, Villefranche.
			57	PYRÉNÉES-ORIENTALES.....	PERPIGNAN.....	2	Céret, Prades.
		1	58	ARIÈGE.....	FOIX.....	2	Pamiers, Saint-Giron.

Réuni à Nice.

(1) N'a pas de tribunal de première instance.

4° Au sud-ouest.

XXIV.	GUIENNE et GASCOGNE, cap. <i>Bordeaux</i>	59	HAUTES-PYRÉNÉES.....	TARBES.....	2	<i>Argelès, Bagnères-de-Bigorre,</i>
		60	GERS.....	AUCH.....	4	<i>Condoin, Lectoure, Lombez, Mirande.</i>
		61	TARN-ET-GARONNE.....	MONTAUBAN.....	2	<i>Castelsarrasin, Moissac.</i>
		62	AVEYRON.....	RODEZ.....	4	<i>Espalion, Millau, Saint-Affrique, Ville-</i>
						<i>franche.</i>
		63	LOT.....	CAHORS.....	2	<i>Figeac, Gourdon.</i>
		64	DORDOGNE.....	PÉRIGUEUX.....	4	<i>Bergerac, Nontron, Ribérac, Sarlat.</i>
		65	LOT-ET-GARONNE.....	AGEN.....	3	<i>Marmande, Nérac, Villeneuve-sur-Lol.</i>
		66	GIROUDE.....	BORDEAUX.....	5	<i>Bazas, Blaye, Lesparre, Libourne, la</i>
						<i>Réole.</i>
		67	LANDES.....	MONT-DE-MARSAN.....	2	<i>Dax, Saint-Sever.</i>
XXV.	BÉARN, cap. <i>Pau</i>	1	BASSES-PYRÉNÉES.....	PAU.....	4	<i>Bayonne, Mauléon, Oloron, Orthez.</i>
XXVI.	ANGOUMOIS, c. <i>Angoulême</i>	1	CHARENTE.....	ANGOULÊME.....	4	<i>Barbezieux, Cognac, Confolens, Buffec.</i>
XXVII.	AUNIS et SAINTONGE, cap. <i>la Rochelle</i>	1	CHARENTE-INFERIEURE.....	LA ROCHELLE.....	5	<i>Jonzac, Marennes, Rochefort, Saintes,</i>
						<i>Saint-Jean-d'Angély.</i>
		71	VENDÉE.....	LA ROCHE-SUR-YON.....	2	<i>Fontenay-le-Comte, les Sables-d'O-</i>
						<i>lonné.</i>
XXVIII.	POITOU, cap. <i>Poitiers</i>	3	DEUX-SÈVRES.....	NIORT.....	3	<i>Bressuire, Melle, Parthenay.</i>
	(et partie des Marches com-	72	VIENNE.....	POITIERS.....	4	<i>Châtelleraut, Civray, Loudun, Mont-</i>
	munes),	73				<i>morillon.</i>

5° Au centre.

XXIX.	TOURAIN, cap. <i>Tours</i>	1	INDRE-ET-LOIRE.....	TOURS.....	2	<i>Chinon, Loches.</i>
XXX.	ORLÉANAIS, cap. <i>Orléans</i>	3	LOIR-ET-CHER.....	BLOIS.....	2	<i>Romorantin, Vendôme.</i>
			LOIR-ET-LOIR.....	CHARTRES.....	3	<i>Châteaudun, Dreux, Nogent-le-Rotrou.</i>
		77	LOIRET.....	ORLÉANS.....	3	<i>Gien, Montargis, Pithiviers.</i>
XXXI.	BERRI, cap. <i>Bourges</i>	2	CHER.....	BOURGES.....	2	<i>Saint-Amand, Sancerre.</i>
XXXII.	MARCHE, cap. <i>Guéret</i>	1	INDRE.....	CHATEAURoux.....	3	<i>Issoudun, le Blanc, la Châtre.</i>
XXXIII.	LIMOUSIN, cap. <i>Limoges</i> ..	2	CREUSE.....	GUÉRET.....	3	<i>Aubusson, Bourgueuil, Bussac.</i>
XXXIV.	AUVERGNE, cap. <i>Clermont-</i>	2	HAUTE-VIENNE.....	LIMOGES.....	2	<i>Beillac, Rochechouart, Saint-Yrieix.</i>
	<i>Ferrand</i>		CORRÈZE.....	TULLE.....	3	<i>Brive, Ussel.</i>
XXXV.	BOURBONNAIS, c. <i>Moulins</i> .	1	CANTAL.....	AURILLAC.....	3	<i>Mauriac, Murat, Saint-Flour.</i>
XXXVI.	NIVERNAIS, cap. <i>Nevers</i> ..	1	PUY-DE-DÔME.....	CLERMONT-FERRAND.....	4	<i>Amberl, Issoire, Riom, Thiers.</i>
			ALLIER.....	MOULINS.....	3	<i>Gannat, la Palisse, Montluçon.</i>
			NIVÈRE.....	NEVERS.....	3	<i>Château-Chinon, Clamecy, Cosne.</i>

4^me section.

LES FRONTIÈRES ET LES COTES.

SOMMAIRE. — 86. La disposition générale des frontières. — 87. L'étendue. — 88. La frontière du nord. — 89. La frontière de l'Ardenne. — 90. La frontière lorraine. — 91. L'étendue. — 92. La frontière des Vosges. — 93. La frontière du Jura. — 94. La frontière des Alpes. — 95. La frontière des Pyrénées. — 96. La côte de la Méditerranée. — 97. La côte de l'Atlantique. — 98. La côte de la Manche.

86. La disposition générale des frontières. — Des six côtés de l'hexagone que figure la France, trois sont des frontières de terre et trois sont des frontières de mer.

Le *premier côté*, de *Zuydcoote*, au nord de Dunkerque (1), au *mont Donon* et à la source de la Sarre, est borné par le royaume de Belgique, le Grand-duché de Luxembourg et la partie de la Lorraine appartenant aujourd'hui à l'Empire allemand; le *second côté*, du *mont Donon* à *Menton* (ou plus précisément au pont Saint-Louis, limite de la commune de Menton), est borné par l'Alsace appartenant aujourd'hui à l'Empire allemand, la Suisse et le royaume d'Italie; le *quatrième côté*, du *cap Cerbère* à l'*embouchure de la Bidassoa*, est borné par l'Espagne et par la république du *val d'Andorre*.

Le *troisième côté*, de *Menton* au *cap Cerbère*, est baigné par la Méditerranée; le *cinquième côté*, de l'*embouchure de la Bidassoa* à la *pointe Saint-Mathieu*, par le *golfe de Gascogne* et l'*océan Atlantique*; le *sixième côté*, de la *pointe Saint-Mathieu* à *Zuydcoote*, par la *Manche*, le *Pas de Calais* et la *mer du Nord*.

Le développement total des frontières est d'environ 5,230 kilomètres, dont 2,520 sont des frontières de terre et 2,710 des frontières de mer, en tenant compte des principales sinuosités de la côte.

1^{er} COTÉ.

LA FRONTIÈRE DU NORD.

87. L'étendue. — La frontière septentrionale de la France a une longueur de 790 kilomètres et peut être divisée en trois parties ayant chacune un caractère particulier : la *frontière du nord*

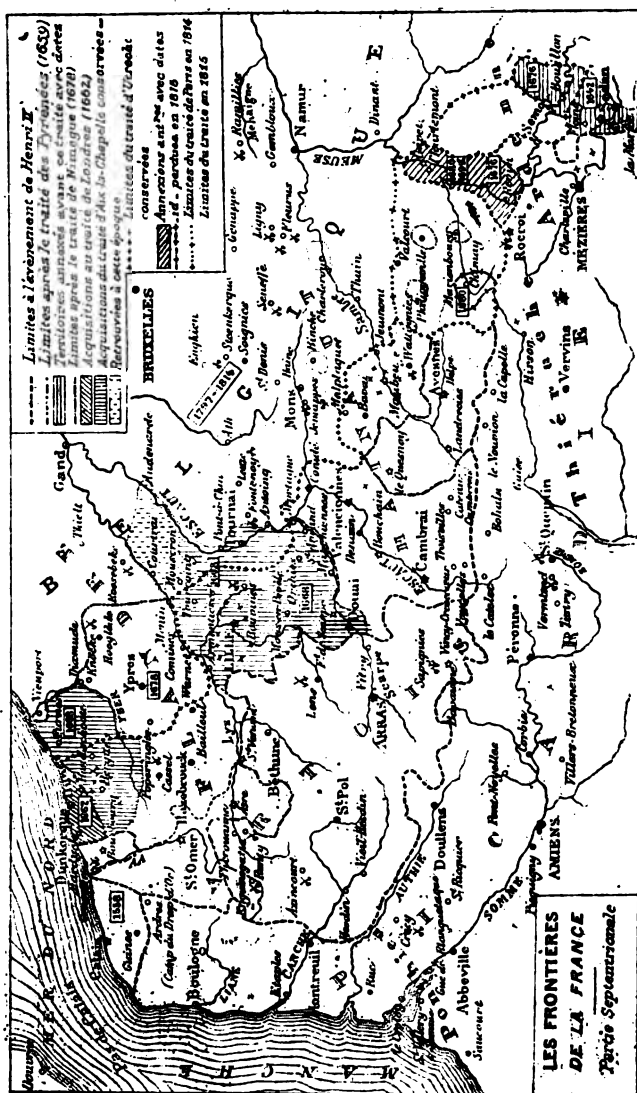
(1) Ou plutôt depuis le territoire de la commune de Ghyvelde.

proprement dite, la *frontière de l'Ardenne* et la *frontière lorraine*. Par les deux premières, la France est limitrophe de la *Belgique* sur une longueur d'environ 550 kilomètres; par la troisième, elle est limitrophe du grand-duché de *Luxembourg* sur une longueur de 13 kilomètres et de l'*Empire allemand* sur environ 240 kil.

88. *La frontière du nord*, proprement dite, a subi de nombreuses modifications dans la suite des siècles (voir fig. 85). Le traité de Verdun (843) avait donné pour limite de ce côté au royaume de Charles le Chauve le cours de l'*Escaut* jusqu'à sa source, et, de là, une ligne à peu près droite rejoignant la *Meuse* à l'embouchure du *ruisseau de Fallières* près de Revin, à travers la Thiérache; la *Flandre* s'y trouvait comprise. Mais, vers la fin de la guerre de Cent Ans, Charles VII, roi de France, par le traité d'Arras (1435), renonça à ses droits, purement nominaux, de suzeraineté en faveur du duc de Bourgogne, possesseur de la Flandre et de l'Artois. Rattachée momentanément à la France par Louis XI, cette dernière province fut cédée à l'Autriche par le traité de Senlis (1493) sous réserve de suzeraineté; puis, par le traité de *Cateau-Cambrésis* (1559), la France abandonna de nouveau tous ses droits sur les deux provinces. *Calais* venait d'être reconquis sur les Anglais (1558); alors la frontière française, partant de l'embouchure de l'Aa, se dirigeait vers le sud jusqu'à l'*Authie*, dont elle remontait le cours, en nous laissant *Doullens*, et allait de l'ouest à l'est, au nord du *Côtelet*, de *Bohain*, de la *Capelle* et de *Rocroi*, jusqu'à la Meuse. Les succès de la guerre de Trente Ans rendirent à la France, par le traité des *Pyrénées* (1659), la plus grande partie de l'Artois jusqu'à la source de la Lys, avec les territoires flamands de *Gravelines*, de *Bourbourg* et de *Saint-Venant*, auxquels vint s'ajouter, en 1662, celui de *Dunkerque* resté comme gage entre les mains de l'Angleterre, et une partie du *Hainaut* (Avesnes, Landrecies, le Quesnoy, etc.). Le traité d'*Aix-la-Chapelle* (1668) ajouta à ces possessions douze villes des *Pays-Bas*, situées entre la mer et la Sambre, avec leur territoire (*Dixmude*, *Bergues*, *Furnes*, *Armentières*, *Courtrai*, *Lille*, *Douai* et *fort de Scarpe*, *Tournai*, *Audenarde*, *Ath*, *Binche*, *Charleroi*); celui de *Nimègue* (1678), en échange de *Charleroi*, *Binche*, *Ath*, *Audenarde* et *Courtrai*, rendues à l'Espagne, céda à la France les dernières villes de l'Artois, *Aire* et *Saint-Omer*, le *Cambrésis* et huit villes de la Flandre et du Hainaut (*Bailleul*, *Cassel*, *Ypres*, *Poperinghe*, *Valenciennes*, *Condé*, *Bouchain*, *Maubeuge*) qui lui donnèrent un territoire compact depuis l'embouchure de l'Yser (moins *Nieuport*) jusqu'à *Jeumont*

sur la Sambre, et jusque vers les sources de l'Helpe et de l'Oise. Plus à l'est, dans la contrée connue sous le nom d'*Entre Sambre-*

Fig. 85. — La frontière nord-ouest.



et-Meuse, la France possédait quelques enclaves isolées. Le traité des Pyrénées lui avait donné *Philippeville* et *Mariembourg*, villes

du Hainaut qui, des hauteurs de l'*Ardenne*, gardaient le passage de la Sambre; la souveraineté de Chimay lui fut cédée par l'Espagne en 1684; plus loin encore et sur la Meuse, elle occupait *Givet* et la forteresse de *Charlemont*, bâtie par Charles-Quint, deux villes cédées par l'Espagne en 1678. Mais le *traité d'Utrecht* (1713) enleva à Louis XIV Furnes, Dixmude, Poperinghe, Ypres, Menin, Tournai, et dessina la frontière telle qu'elle est restée jusqu'en 1789. Les victoires de la république ratifiées par les *traités de Campo-Formio* (1797) et de *Lunéville* (1801) firent de la Belgique des départements français; mais les traités de 1814 ramenèrent la France à sa limite du 1^{er} janvier 1792, modifiée toutefois à son avantage par la cession du territoire enveloppant entièrement les anciennes enclaves de *Philippeville* et de *Mariembourg*; ils lui laissèrent aussi *Landau*; celui de 1815 lui enleva ces deux villes, ainsi que Bouillon et le pays de *Chimay*, et fit en quelque sorte une trouée dans notre frontière jusqu'au-dessous de la source de l'Oise.

La frontière actuelle du nord commence à 13 kilomètres au nord-est de Dunkerque, traverse en se dirigeant vers le sud-est plusieurs petits affluents de l'Yser, passe entre Poperinghe et *Bailleul*, atteint la *Lys* à *Armentières* et la suit, vers le nord-est, jusqu'à Menin; elle reprend la direction sud-est, passe entre Mouscron et *Tourcoing*, Tournai et *Saint-Amand*, traverse l'*Escaut* au confluent de la *Scarpe*, se replie vers le sud en enveloppant *Condé* et *Valenciennes*, puis va à l'ouest, à travers une région boisée, toucher la *Sambre* à Jeumont, au-dessous de *Maubeuge*. De là, elle se dirige à peu près vers le sud jusqu'au delà de l'Oise à travers les forêts de la *Thiérache*, puis vers l'est jusqu'à l'étroite vallée où coule la *Meuse*; elle tourne vers le nord, en suivant l'escarpement occidental de cette vallée, et traverse le fleuve en aval de *Givet-Saint-Hilaire*.

Cette frontière est toute de plaines entre la mer et l'Escaut; légèrement accidentée de collines et boisée entre l'Escaut et la *Sambre*, plus agreste et couverte de forêts plus épaisses entre la *Sambre* et la *Meuse*, c'est-à-dire dans la région qui fait partie du plateau de l'Ardenne. Elle est traversée par une douzaine de grandes routes, par plusieurs canaux (ceux de Dunkerque à Furnes, de la Basse-Colme, de Condé à Mons), et par dix chemins de fer, ceux de *Dunkerque* à Furnes, de *Hazebrouck* à Ypres, d'*Armentières* à Comines, de *Lille* à Gand et à Tournai, de *Valenciennes* à Mons par Quiévrain, de *Maubeuge* à Mons et à Charleroi, de Vervins à

Chimay par *Hirson*, de *Givet* à Dinant le long de la Meuse, avec deux embranchements sur Mariembourg et sur Florennes. Elle est partout accessible aux armées, surtout entre l'Escaut et la Sambre. Elle a été maintes fois envahie, notamment durant la guerre de succession d'Espagne (1706, 1708, 1710, 1711), pendant les guerres de la République en 1793 et 1794 par Cobourg, puis en 1814. En 1870, elle fut tournée par la première armée allemande.

Il a fallu multiplier les forteresses pour opposer à l'ennemi des obstacles que la nature des lieux ne fournissait pas. C'est sous Louis XIV que les plus importants travaux en ce genre ont été exécutés, et c'est à Vauban qu'ils sont dus. Les places fortes présentent à peu près un aspect uniforme : dans une plaine unie, une ceinture de bastions reliés par des courtines, rasant la plaine et projetant en pointes avancées divers ouvrages en terre ; la place est ordinairement appuyée sur un canal ou sur une rivière qui remplit les fossés, et qui peut en cas de guerre inonder les alentours.

La France a dû conserver plusieurs lignes de places fortes. *Dunkerque*, avec le *fort des Dunes* et celui de *Mardick*, les villes de *Bergues* et de *Calais*, puis *Bourbourg*, *Gravelines* et *Boulogne*, gardent les bords de la mer ; ces défenses sont appuyées, à la naissance du plateau de l'Artois, par *Saint-Omer* et *Aire*. *Lille* et ses neuf forts, soutenu par *Douai*, le *fort de Seclin*, la citadelle d'*Arras* sur la Scarpe, le fort de *Mortagne*, plus loin *Valenciennes* et ses forts, soutenus par *Condé*, le *Quesnoy*, *Bouchain*, la citadelle de *Cambrai* sur l'Escaut, tiennent le passage par lequel on pénètre dans la vallée de la Seine. *Maubeuge* et ses forts, *Landrecies* soutenu par la Sambre, complètent ces lignes défensives. Dans la Thiérache sont *Hirson*, près de la source de l'Oise, à la trouée de Chimay, et *Rocroi*, au pied de l'Ardenne. Quand nous possédions Mariembourg et Philippeville, cette partie de la frontière était mieux gardée. En arrière, les plateaux et les vallées de l'Artois et de la Picardie forment, avec l'Oise et ses affluents, des lignes intérieures de défense soutenues par *Péronne*, le château de *Ham*, la citadelle d'*Amiens*, *Guise*, et surtout par le système des forts de la *Fère* et de *Laon*, qui s'étend jusqu'à *Soissons*, et qui enveloppe le plateau de Saint-Gobain.

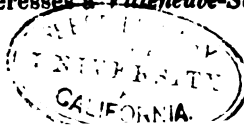
Derrière ces lignes de défense est *Paris*, où conduisent des chemins de fer dont plusieurs se réunissent à Creil. Après les invasions de 1814 et de 1815, on a compris la nécessité de fortifier une capitale qu'une armée ennemie atteignait trop vite, et on l'a enveloppée (1840) d'une enceinte et d'une ceinture de forts ; après

le siège de 1870-1871, on a pensé qu'il fallait étendre ces fortifi-



Fig. 86. — La frontière nord-est (partie occidentale).

cations pour mettre Paris hors des atteintes de l'artillerie moderne, et on a construit un vaste cercle de forteresses à ~~Villeeneuve-Saint-~~



Georges, à *Sucy*, à *Champigny* et à *Villiers*, aux extrémités du plateau de la Brie qui dominant la Seine et la Marne, sur les hauteurs de *Chelles* et de *Vaujours* qui, à l'est, séparent la Marne du canal de l'Ourcq, à *Stains*, à *Écouen*, sur les hauteurs que couronnent *Montmorency*, *Montlignon* et *Domont*, sur la hauteur de *Cormeilles*, au nord-ouest, à *Aigremont*, à *Sainte-Jamme* et à *Marly* au-dessus de la Basse-Seine, au *bois d'Arcy*, à *Saint-Cyr* et au *Haut-Buc*, pour défendre les approches de Versailles, à *Villeras* pour occuper le plateau qui est au sud de la Bièvre, sur les hauteurs qui dominant *Palaiseau*, à l'extrémité du même plateau, et en face sur la butte Chaumont.

89. **La frontière de l'Ardenne.** — A 2 kilomètres au nord de Givet Saint-Hilaire, la frontière traverse la *Meuse* sur une longueur de 2 kilomètres environ (voir fig. 86 et 86 bis). Elle serpente vers le sud à l'est du fleuve, le long de la *Houille* et de la *Halle*, sur une longueur de 30 kilomètres en ligne droite, à travers la *forêt des Ardennes*; elle traverse la *Semoy*, prend la direction du sud-est, et, à travers les bois, sur environ 50 kilomètres, elle suit à peu près la ligne de partage des eaux de la *Semoy* et du *Chiers*; elle atteint la rive du *Chiers* à 7 kilomètres à l'est de *Montmédy*, la quitte pour envelopper le territoire de *Longwy*, traverse ensuite le *Chiers* et aboutit à l'*Alzette*, dont la source se trouve à 6 kilomètres $1/2$ de là, en France.

Entre la *Meuse* et la source de l'*Alzette*, la meilleure défense du territoire français est la neutralité de la Belgique, si la Belgique a toujours la sagesse de la faire respecter. Le pays d'ailleurs se prête mal aux opérations des armées : on y rencontre, en Belgique, le massif agreste et boisé de l'Ardenne, coupé au sud, en première ligne, par le profond fossé de la *Semoy* qu'aucun chemin de fer ne traverse; en seconde ligne, par la *Meuse* et le *Chiers*. Cette seconde ligne est protégée par *Givet* et la citadelle de *Charlemont*, par *Mézières* avec le fort des *Ayvelles*, dominé par des hauteurs, par *Montmédy*, fortifié dans *Montmédy-Haut*, et *Longwy*, dominé aussi par les hauteurs d'où les ennemis l'ont bombardé en 1870.

Les principales routes de l'Ardenne aboutissent à Bouillon sur la *Semoy*, ville qui a été occupée, en 1676, par les troupes de Louis XIV et qui est restée à la France jusqu'en 1815, puis, de là, à *Sedan* et à *Virton*. Mais ces positions peuvent être tournées; avant même que notre frontière nord-est n'eût été complètement désarmée, l'armée allemande, victorieuse à Reichshoffen, l'a prouvé en pénétrant dans la plaine de Champagne par la vallée de l'*Ornain* et

en se repliant ensuite au nord par l'Argonne pour empêcher l'armée



Fig. 87. — La frontière nord-est (partie orientale).

formée au camp de Châlons de passer la Meuse et de marcher à la délivrance de Metz (batailles de *Nouart*, de *Beaumont*, de *Sedan*,

livrées sur les plateaux entre l'Aisne et la Meuse, et sur la rive droite de la Meuse, combat de *Bazeilles*).

90. La frontière lorraine. — La frontière entre l'Alzette et les Vosges est une de celles que les succès et les revers de notre politique ont le plus modifiées (voir fig. 85 *bis* et 86). Sous Louis XIV, le grand-duché de Lorraine et de Bar était encore terre d'empire; mais les trois évêchés, *Metz, Toul, Verdun*, étaient à la France depuis 1552. Le *traité des Pyrénées* (1659) nous avait cédé *Montmédy, Thionville* et leur territoire; le grand roi avait quelque temps occupé Luxembourg (1684-1697); depuis 1661, il possédait, par cession du duc de Lorraine, certaines parties de l'importante ligne de la *Sarre* (*Saarburg*) et il avait construit sur la rive gauche de la rivière la forte citadelle de *Sarrelouis*, dont les *traités de 1697* et de *1718* cédèrent à la France les environs. Lorsqu'en 1766 la Lorraine devint française, en vertu des stipulations du *traité de Vienne* (1738), cette frontière se compléta par l'acquisition de *Longwy*, de *Sarreguemines*, etc.

Cette frontière lorraine, qui était restée ensuite sans changement jusqu'en 1792, est à très peu près celle à laquelle le traité de Paris du 30 mai 1814 ramena la France et qu'une ambition inconsidérée avait portée au delà du Rhin. Le *traité de Paris*, du 20 novembre 1815, l'amointrit en lui enlevant, avec *Sarrelouis*, sa ligne de défense sur la *Sarre*, ligne qu'elle dut reporter en arrière à *Sarreguemines*, et en découvrant le nord de la Lorraine. La funeste guerre de 1870-71 et le *traité de Francfort* (10 mai 1871) l'a bien plus cruellement atteinte en livrant à l'étranger les portes de la *Moselle* avec la ville de *Metz*, et en éventrant en quelque sorte la Lorraine.

De l'Alzette, cette frontière, depuis 1871, se dirige vers le sud en suivant le plateau qui borde à l'ouest la vallée de la *Moselle*, traverse la *forêt de Moyeuvre*, l'*Orne*, laisse au pouvoir de l'étranger les champs de bataille de *Saint-Privat*, de *Gravelotte*, de *Rezonville*, atteint la *Moselle* au confluent du *Rupt de Mad*, remonte le cours de la rivière, sur une longueur de 4 kilomètres, puis s'élève sur le plateau oriental de la vallée de la *Moselle*, traverse la *Seille* dont une petite partie (canton de *Nomény*) reste française, suit cette rivière sur une longueur d'environ 20 kilomètres et en abandonne enfin à l'étranger le cours supérieur avec *Château-Salins* et *Marsal*, pour se diriger vers le sud-ouest jusqu'au pied du *Donon*, en traversant le *canal de la Marne au Rhin*, le chemin de fer de *Strasbourg* à *Avricourt* entre l'embranchement de *Cirey* et celui de *Benestroff* et

la crête qui sépare la *Vezouse* de la Sarre jusqu'à *Raon-sur-Plaine* dont le territoire est resté français.

Cette frontière est un des passages par lesquels l'Allemagne et la France se sont le plus souvent entrechoquées. A l'ouest, la position la plus importante est celle de Luxembourg, où viennent aboutir les chemins de fer de l'Ardenne, de Trèves et de *Metz*. L'Alzette, dont la vallée est escarpée à Luxembourg, ne présente plus dans son cours supérieur et vers sa source, à *Tiercelet*, qu'une vallée spacieuse et d'un accès facile : c'est par là que les Prussiens sont entrés en 1792 pour surprendre Longwy et par là qu'ils se sont retirés après *Valmy*. Au centre, la grande ligne de défense était naguère la vallée de la Sarre, dont nous pouvions couronner de troupes les berges occidentales, rarement forcées par l'ennemi. *Saarbrück* était un des points de concentration d'où l'armée française pouvait prendre l'offensive avec le plus de fruit ; là aboutissent les routes du Hunsrück et les chemins de fer de Cologne par Trèves, de Mayence et de Mannheim par la Nahe et par Kaiserslautern ; le vaste camp retranché de Mayence, qu'enleva Custine en 1792 et que reprit le roi de Prusse en 1793, était sur la rive gauche du Rhin, au débouché des principales voies qui, de Saarbrück, donnent entrée en Allemagne. En 1814 et en 1870, les armées ennemies ont tourné par le sud les défenses de l'*Argonne*. La position importante de Mayence, par laquelle les armées et les invasions françaises ont tant de fois franchi le Rhin, a été, depuis 1871, augmentée de fortifications nouvelles, et les canons de *Thionville*, de *Metz* et de ses forts sur la Moselle, deux places de premier ordre, ceux de *Marsal* sur la Seille ont été retournés contre nous par les Prussiens.

Sur cette frontière ouverte et menacée, la France oppose aujourd'hui à l'invasion, outre *Montmédy* et *Longwy*, la ligne des fortifications de la Meuse et de la Moselle et des côtes de la Meuse. Cette ligne comprend les défenses de *Verdun*, situées au passage de la Meuse (Marre, Tavanne, etc.), sur la route de Metz à *Châlons*, les forts de *Troyon*, de *Saint-Mihiel*, du camp des Romains, de *Liouville*, de *Gironville*, les défenses de *Toul* avec ses cinq forts ; c'est une ligne presque continue le long de la Meuse jusqu'à la boucle de la Moselle à *Toul*. En avant sont les fortifications de *Frouard* sur la *Meurthe*. Derrière *Toul*, *Saint-Dizier* et *Vitry-le-François* surveillent le passage de la Marne ; plus loin les défenses de *Reims*, avec les forts de *Brimont*, de *Nogent-l'Abbesse*, de *Vitry*, de *Monthré*, des *Berguelles*, d'*Auviller* se relient presque à celles de *Laon* et couvrent *Paris*.

II^e COTÉ

LA FRONTIÈRE DE L'EST.

91. **L'étendue.** — La frontière orientale a une longueur de 1,160 kilomètres. Elle peut être partagée en trois sections correspondant aux chaînes de montagnes qui la couvrent, sur la plus grande partie de son étendue, les Vosges, le Jura et les Alpes.

92. **La frontière des Vosges.** — La frontière des Vosges a un développement d'environ 150 kilomètres. Elle a eu des vicissitudes semblables à celles de la frontière lorraine (voir fig. 86 bis). Les *traités de Westphalie* (1648) nous avaient donné l'*Alsace* jusqu'à la *Lauter* et même, sur la rive droite du Rhin, Philipsbourg, que Louis XIV échangea, au traité de Nimègue, contre Fribourg en Brisgau (1679); par le traité de Ryswyck (1697), le grand roi abandonna toutes ses possessions de la rive droite, Fribourg, Brisach et le pont de Kehl. Le traité de Bade (1714) lui confirma la possession de la forte ville de *Landau*, sur la Queich, au nord de la *Lauter*, place occupée par nos troupes dès 1644, et plusieurs fois prise et reprise par les Allemands et les Français. La république de Mulhouse se donna à la France en 1798. Les traités de Bâle (1795) de Campo-Formio (1797) et de Lunéville (1801) avaient compris tout le *Palatinat* jusqu'au Rhin dans les limites de la France; le traité de Paris de 1814 nous avait laissé Landau et tout le territoire au sud de cette ville; celui de 1815 reporta notre frontière dans les Basses-Vosges, à peu près à égale distance entre le défilé de Pirmasens qui conduit à Landau et celui de *Bitche* qui débouche à *Haguenau*, et le long de la *Lauter* inférieure sur la rive septentrionale de laquelle nous conservâmes cependant *Wissembourg*; *Huningue*, fortifiée par Vauban, fut démantelée en 1815. La guerre de 1870-71 nous a privés entièrement de cette frontière en livrant l'*Alsace* à l'Empire allemand, qui a réuni *Huningue* au grand-duché de Bade par un pont et un chemin de fer et qui a enveloppé *Strasbourg* de douze forts.

Au nord du *Donon*, les deux revers des Vosges appartiennent aujourd'hui à cet empire qui peut, pour l'attaque, non seulement concentrer rapidement des troupes par les chemins de *Kaiserlautern* et par la route de Pirmasens, mais qui est maître des routes et du chemin de fer de *Bitche*, de toutes les routes secondaires de la montagne (la *Petite-Pierre*, etc.), et du *passage de Saverne*, la grande voie de communication entre l'*Alsace* et la *Lorraine*, avec

la forteresse de *Phalsbourg*. **Metz** et **Strasbourg**, avec leur puissante ceinture de forts, sont devenus deux camps retranchés qui menacent notre frontière nord-est et desquels deux armées peuvent s'abattre à la fois sur *Nancy*.

Tout le sommet du *Donon* et même la source de la *Plaine*, affluent de la *Meurthe*, appartiennent à l'Empire allemand. La frontière française s'arrête à 2 kilomètres et demi à l'ouest de ce sommet et n'atteint qu'un peu plus au sud la crête des *Moyennes-Vosges* qu'elle suit jusqu'à la hauteur de *Saales*. Elle traverse le *col de Saales* sur la ligne de partage des eaux, rejoint la crête des *Hautes-Vosges* au pied du *Climont* et, sur une longueur de 62 kilomètres en droite ligne, elle suit cette crête jusqu'au *Ballon d'Alsace*. Elle descend de là par un contrefort des *Vosges* (*Barenkopf*, etc.) et par la plaine onduleuse du *Sundgau* entre les eaux qui vont au Rhin par l'*Ill* et celles qui vont au *Doubs* depuis le *ruisseau de Saint-Nicolas*. L'Empire allemand s'est réservé les deux versants du *seuil de Valdieu* (trouée de Belfort) et le cours inférieur du petit *ruisseau de la Louvre* lui appartient, quoiqu'il soit affluent du *ruisseau de Saint-Nicolas*.

Aucun chemin de fer jusqu'ici ne traverse cette partie des *Vosges*; mais plusieurs pénètrent de la vallée de l'*Ill* jusque vers l'extrémité des profondes vallées alsaciennes, et faciliteraient les préparatifs d'une armée qui voudrait franchir la crête pour entrer en Lorraine. D'autres, en Lorraine, pénètrent dans les vallées occidentales et serviraient pour la défense de la France. Des routes carrossables rendent le passage praticable pour toutes les armes. Au nord, la route du *Donon* (de Raon-l'Étape à Schirmeck d'une part, et d'autre part à Sarrebourg, deux voies qui se réunissent sur le territoire allemand), celle du *col de Prayez*, la petite routé carrossable qui relie *Senones* à la route du *Donon*, la route de *Senones à Saint-Blaise*, celle du *col de Saales* qui conduit de *Saint-Dié* à *Saales* et de là dans la plaine d'Alsace ou à Schirmeck (à *Saales* convergent cinq chemins, celui de la *ferme des Braques*, les deux chemins de la *Grande-Fosse* à *Saales*, la route de *Saint-Dié* et le chemin de *Cotrey-la-Grande*), la route de *Provençères à Velle* par le *Haut du Repos*, la route de *Saint-Dié à Sainte-Marie-aux-Mines*, la route du *col du Bonhomme*, de *Plainfaing* à la *Poutroye* (Snierlach en allemand), débouchent sur *Saint-Dié*, dans le bassin de la *Meurthe*. Au centre sont la route de la *Schlucht*, qui conduit de *Gérardmer* à *Munster*, le chemin du *col de Bramont*, conduisant du village de la *Bresse* dans la vallée de la *Thur*, la route de *Ventron* à *Krüth*

(vallée de la Thur) par le col de Froide-Fontaine, la route du *col de Bussang* qui, de *Remiremont* et *Saint-Maurice*, conduit aussi dans la vallée. La route de Saint-Maurice à Giromagny et à Belfort longe la frontière, mais en restant sur le territoire français. Au sud, depuis la route de *Rougemont à Massevau*, jusqu'au canal du Rhône au Rhin, on compte huit chemins carrossables qui traversent la frontière et dont deux, ceux de *Belfort à Cernay* et de *Belfort à Altkirch*, sont de grandes routes. Le chemin de fer de Paris à Mulhouse traverse la frontière entre les deux *Montreux*, Montreux-Château en France, et Montreux-Vieux (alt Münsterol) en Alsace-Lorraine. Les chemins de la vallée méridionale convergent sur **Belfort**, place fortifiée par Vauban et le général Haxo et célèbre par son héroïque défense de 1871. Belfort protège seul le passage si souvent forcé que la nature a laissé entre les Vosges et le *Jura*.

C'est en manœuvrant autour des Vosges, de Saverne à *Belfort*, que Turenne (voir page 321) a fait pour la défense de l'Alsace sa dernière et plus belle campagne; mais il avait pour point de départ ses campements d'Alsace et il était maître de la seule route praticable qui traversât alors les Vosges, le passage de Saverne. Aujourd'hui, les routes qui traversent la chaîne auraient de l'importance en cas de guerre; mais il ne faut pas oublier qu'en outre la crête des Vosges est presque partout accessible à des fantassins et que les armées allemandes, maîtresses des deux versants des Vosges septentrionales, peuvent sans obstacle tourner la chaîne sans avoir besoin de forcer les passages.

Les défenses de cette frontière au pied des Vosges consistent dans les forts d'**Épinal** (*Dogneville, Longchamps, Razimont, la Mouche, Giraucourt*, etc.), qui gardent la Moselle et donnent la main aux défenses de Toul, dans les *forts des monts Faucilles* (*Arches, Parmont, Rupt, Château-Lambert, Ballon de Servance*) et dans **Belfort**, qui n'est plus aujourd'hui qu'à 11 kilomètres de la frontière et qui a dû être garni d'une imposante ceinture de forts voisins de la place (*mont Salbert, mont Vaudois, Roppes, Hautes et Basses-Perches, Bosmont*) ou avancés à *Giromagny, à Mont-Bart, à Lachaux, au Lomont*; le passage est rendu par là difficile à une armée envahissante. Derrière cette première ligne se trouve la forte position de **Langres** enveloppée d'une ceinture de forts (*Beauchemin*, etc.) et destinée à arrêter sur son plateau l'ennemi à l'entrée du bassin de la Seine.

93. La frontière du Jura. — La frontière du Jura s'étend sur

une longueur de 290 kilomètres, depuis le seuil de Valdieu jusqu'au *Rhône*. Elle a moins varié que la frontière du nord. La *Saône* avait été de ce côté la limite assignée par le traité de Verdun au royaume de Charles le Chauve ; mais en réalité la limite n'atteignait la rivière que du confluent de l'*Amance* jusqu'au-dessous de *Mâcon*. Le Lyonnais se trouvait dans la part de Lothaire ; il resta avec le Forez (1) sous l'autorité souveraine des comtes-archevêques de Lyon jusqu'au jour où ceux-ci cédèrent leurs droits au roi de France Philippe le Bel (1307-1310). Le comté de *Chalon* devint, par échange en 1237, possession des ducs de Bourgogne, dont l'autorité s'étendit ainsi au delà de la *Saône* sur la *Bresse* chalonnaise. En 1601, au traité de Lyon, la *Bresse*, le *Bugey*, le *Valromey* et le *pays de Gex*, jusque sur la rive du lac de Genève, furent cédés à Henri IV par le duc de Savoie en échange du marquisat de Saluces. En 1678, par le traité de Nimègue, Louis XIV acquit la *Franche-Comté* qu'il avait deux fois conquise et qu'il occupait depuis 1674. En 1793, le comté de *Montbéliard*, possession de la maison de Wurtemberg, qui avait déjà fait partie du royaume de France de 1676 à 1697, fut occupé par l'armée française, ainsi que la ville et le territoire de Porrentruy, qui dépendaient de l'évêché de Bâle. En 1814, la France perdit Porrentruy et, en 1815, la rive du lac de Genève.

Aujourd'hui la frontière du Jura qui, avant la perte de l'Alsace, commençait au nord de *Bâle*, commence à *Montreux*, à l'ouest de la petite rivière de la *Largue*, l'affluent le plus occidental de l'Il, contourne le territoire de Porrentruy, en suivant de l'ouest à l'est sur une longueur de 15 kilomètres la crête du *Lomont*, traverse le *Doubs* à une quinzaine de kilomètres au sud-ouest du *mont Terrible*, puis, à 3 kilomètres plus au sud, rejoint cette rivière et la remonte jusqu'au *lac des Brenets*. Depuis ce lac jusqu'à sa source, les deux rives du Doubs sont françaises et la frontière suit, à 4 kilomètres environ au sud de la rivière, une des crêtes du Jura, du *col de Roches* jusqu'au *Gros-Taureau*. Elle incline ensuite presque directement vers le sud, en traversant la *vallée des Verrières* jusque dans le voisinage du *mont Suchet*, passe par le sommet du *mont d'Or* et la crête du *Risoux*, traverse la vallée de l'*Orbe*, et suit le pied du *Noirmont* dont la France a cédé à la Suisse (1862) quelques pâturages en échange d'une partie de la *vallée des Dappes* (dont elle possédait une autre partie depuis 1811) située sur la route du *col de la Faucille*. Au delà de cette vallée, elle traverse la crête

(1) Le Forez ne fut réuni au domaine qu'en 1527.

principale du Jura au sud de la *Dôle*, laissant ainsi sur le territoire français les plus hauts sommets de la chaîne. Elle court ensuite en serpentant entre le pied de la chaîne et le lac de Genève et atteint le Rhône à 8 kilomètres en amont du *fort de l'Écluse*. Le *pays de Gex*, qui est sur le revers oriental du Jura, reste, par stipulation des traités de 1814 et de 1815, en dehors de la ligne des douanes françaises. La chaîne est entièrement traversée par le chemin de fer de *Dijon* à Neuchâtel par *Pontarlier* et les Verrières. Plusieurs autres chemins de fer la coupent en partie : ce sont ceux de *Montbéliard* à Porrentruy, de Neuchâtel au Locle, de Lausanne à Vallorbe ; au sud, le chemin de fer de *Lyon* à Genève remonte, à partir de *Culoz* (Ain), la vallée du Rhône. Plusieurs cols (voir § 19) ont des routes carrossables, presque toutes encaissées sur divers points dans des gorges profondes dites « cluses ».

Le Jura, avec sa pente rapide sur l'Aare, avec ses lignes de crêtes et de creuses vallées parallèles à la frontière, présente des facilités particulières pour la défense. On peut le tourner au nord par Bâle ou le franchir par la route de Porrentruy que ne défend pas le château de *Blamont*, trop éloigné. Le *fort de Joux* et le *fort du Larmont*, placés des deux côtés du chemin de fer en avant de Pontarlier et à la jonction avec la route de Jougne, défendent incomplètement la principale porte de la France de ce côté ; derrière eux est *Salins* et, dans une boucle du Doubs, *Besançon*, dont les fortifications étaient devenues impuissantes contre l'artillerie moderne, mais que de nouveaux ouvrages, *Montfaucon*, *Palente*, *Chailluz*, *Châtillon*, *Planoise*, etc., ont de nouveau rendu redoutable. Le petit *fort de la Chaille* et le *fort des Rousses*, devenu insuffisant depuis qu'il peut être dominé par l'artillerie à longue portée, défendent le *col de Saint-Cergues* ; le *fort de l'Écluse*, que l'on a comparé à un nid d'aigle construit sur un des contreforts inférieurs du Jura et qui était avant 1860 sur la frontière, commande la gorge du Rhône ; sa reddition, en 1813, ouvrit la route de Lyon aux Autrichiens. Les ouvrages de *Pierre-Châtel*, situés à l'extrémité d'un long couloir qui laisse à peine assez de place pour le fleuve, la route et le chemin de fer, défendent imparfaitement le passage du Rhône au pont de *la Balme*.

Derrière cette ligne que couvre sur toute son étendue la neutralité de la Suisse, au confluent de la Saône et du Rhône, se trouvent *Dijon*, avec sa ceinture de forts, et *Lyon*, avec ses nombreux forts détachés. Ces deux positions constituent en quelque sorte l'arrière-garde des défenses de l'est, comme Paris forme l'arrière-

garde de celles du nord. La vallée du Rhône et Genève, clef du Jura méridional, sont en quelque sorte les avant-postes de la position militaire de Lyon.

94. **La frontière des Alpes.** — La frontière des Alpes a une longueur de 720 kilomètres. Elle commence sur le Rhône au sud de Chancy, contourne le canton de Genève et touche, au confluent de l'*Hermance*, la rive méridionale du lac de Genève qu'elle longe jusqu'à *Saint-Gingolph* sur une longueur de 53 kilomètres; depuis le défilé de Saint-Gingolph, elle suit la crête orientale des *Alpes du Chablais*, sépare la Savoie du Valais et rejoint la crête du *Mont-Blanc* au mont *Dolent* en laissant la *Vallorsine* ou haute vallée du *Trient* à la France et en passant par le *col de Balme*; de là, elle suit la grande ligne de faite des Alpes, *Mont-Blanc*, *Alpes Graies*, *Alpes Cottiennes*, jusqu'au point où elle rejoint le *Var*, à la *cuna di Testa Rognosa*. De là elle descend sur la *Tinée*, coupe les vallées et les montagnes en laissant les deux versants de la crête à l'Italie. Elle passe par la *Cime du Diable*; elle traverse une première fois la *Roya*, dont le cours moyen est français sur les deux versants de son étroite vallée, et la traverse de nouveau, au-dessous de *Breil*, en laissant à l'Italie les deux versants de son cours inférieur; suivant la crête d'un des contreforts de la chaîne, elle se termine sur la Méditerranée au ravin sur lequel est jeté le *pont Saint-Louis*.

La France du moyen âge a d'abord eu les Cévennes et le Rhône pour frontière de ce côté. La guerre des Albigeois donna à la royauté le *Vivarois* avec le *Bas-Languedoc*; des cessions et héritages lui valurent le *Dauphiné* (1343-1349), le *Valentinois* et le *Diois* (1419), la *Provence* (1481). La France a longtemps possédé, avec *Pignerol* (1535-1574, 1630-1697) et *Saluces* (1564-1588 et 1601, 1633-1713), une partie des vallées piémontaises. Elle a été maîtresse de la *Savoie* de 1534 à 1559, de 1628 à 1630, de 1704 à 1713, de 1792 à 1814 et 1815. Depuis 1860, il y a en *Savoie* deux zones dont l'une est complètement exempte des droits de douane et dont l'autre l'est en partie.

De 1713, époque où la vallée de *Barcelonnette* fut cédée par le duc de Savoie à la France en échange des petites vallées piémontaises, jusqu'aux conquêtes de 1792, puis de 1815 à 1860, cette frontière quittait le Rhône au confluent du *Guiers*, coupait le massif de la *Grande-Chartreuse* et traversait la vallée de l'*Isère* entre *Montmélian* et *Chapareillan*; après avoir suivi le cours inférieur du *Bréda*, le cours du *Bens*, son affluent, et la crête des *Grandes-Rousses*, elle

gagnait la ligne de faite des Alpes au *mont Thabor* et la suivait jusqu'au pic de l'*Enchastraye*. Laissant alors en dehors la vallée supérieure du Var, elle traversait deux fois ce fleuve, au-dessus et au-dessous d'*Entrevaux*, et rejoignait sa rive droite au confluent de l'*Estéron* pour la suivre jusqu'à la mer. La cession de la Savoie et d'une partie du comté de Nice (circundario de Nice) par le traité de Turin (1860) nous a donné la frontière actuelle.

C'est une région puissamment défendue par la nature. Cependant, malgré les obstacles qu'opposent les torrents, les neiges et les montagnes, les armées y ont maintes fois passé, depuis l'époque gauloise jusqu'à Napoléon; les cols du *Petit Saint-Bernard*, du *mont Cenis*, du *mont Genève*, de *Tende*, de *Cadibone*, et même des cols moins accessibles, comme celui de *Larche*, ont livré passage aux envahisseurs de l'Italie plus souvent qu'aux armées pénétrant d'Italie en France. C'est que la largeur du massif des Alpes à l'ouest de la ligne de faite, l'étroitesse et les sinuosités des vallées divergeantes rendent de ce côté l'invasion pénible sur un territoire ingrat et la défense facile, tandis que les courts contre-forts des Alpes piémontaises conduisent promptement, comme des rayons convergents, dans une riche plaine traversée par la ligne du Pô. Aussi l'invasion de la France par les Alpes, dans les temps modernes, n'a-t-elle réussi ni au connétable de Bourbon (1524), ni à Charles-Quint (1536), ni au prince Eugène et aux Austro-Sardes (1707-1711), ni à Mélas (1799), ni aux Autrichiens (combat de Saint-Julien près du Salève en 1814). En 1815, deux divisions, sous les ordres de Suchet, défendirent ces passages contre 150,000 ennemis. Aujourd'hui le chemin de fer, qui, par la vallée de l'Arc (*Maurienne*), le tunnel du *Fréjus* et la vallée de la Doire Ripaire, réunit la France à l'Italie, et la tactique ont modifié quelque peu les conditions de l'attaque comme celles de la défense. L'Italie, en cas de guerre (cas qui serait un malheur pour les deux peuples), aurait l'avantage de la position dans les Alpes Maritimes où elle s'est réservée les deux versants de la crête; elle aurait aussi l'avantage, pour la défensive, de pouvoir avec une seule armée surveiller les passages convergents dans la plaine du Piémont.

La partie septentrionale de cette frontière, couverte par la hauteur des montagnes, par la neutralité de la Suisse et par la ligne du Haut-Rhône et du Jura, n'a pas besoin de forteresses; *Albertville* est au débouché de la route du Petit Saint-Bernard. Les forts d'*Aussois* (ancien fort de l'*Esseillon*, etc.), près de Modane, et celui de *Chamousset* au confluent de l'Arc et de l'Isère, veillent sur le

débouché de la route du mont Cenis et du tunnel du chemin de fer. Mais les forts italiens bâtis au col même dominent la route. Le fort *Barraux* et *Grenoble*, dont on a fortifié les montagnes voisines, gardent la vallée du *Graisivaudan*. Sur la route du mont Genève, le long de la *Durance*, sont échelonnés *Briançon* et ses forts (*Mont-Dauphin* aujourd'hui déclassé), *Sisteron* (*Embrun* est déclassé); un peu plus à l'est, le fort de *Tournoux*, la *Seyne* et surtout le fort *Saint-Vincent* gardent la route de *Digne* au col de *Larche*; la ligne du Var et de la *Roya* est défendue par *Entrevaux*, *Villefranche*, *Nice* et ses forts détachés. A l'arrière-garde sont *Toulon* et *Marseille*.

IV^e COTÉ.

LA FRONTIÈRE DU SUD.

93. **La frontière des Pyrénées.** — La frontière de Pyrénées a un développement d'environ 570 kilomètres. Les limites de la France de ce côté n'ont pas varié depuis le traité des Pyrénées (1659). La frontière commence sur la Méditerranée au *cap Cerbère*; elle suit la crête des *monts Albères* jusqu'au *Perthus*, puis la crête des Pyrénées orientales proprement dites jusqu'au delà du *Puigmal*; elle traverse la *Sègre* dont la vallée supérieure, dite *Cerdagne française*, nous appartient, mais sans que la route qui, en France, franchit le *col de la Perche*, continue à être carrossable en Espagne. Elle rejoint ensuite la crête des Pyrénées orientales au *pic Nègre*, sépare la France du *val d'Andorre* (vallée supérieure de la *Valira*) jusqu'au *pic de Médecourbe*, suit la même crête jusqu'au *Pont-du-Roi* où elle traverse la *Garonne*, à sa sortie du *val d'Aran* (qui de 1812 à 1814 avait été réuni à la France), atteint au *pic de la Mine* la crête des Pyrénées occidentales et la suit jusqu'à la *forêt d'Iraty* qui est française, quoique située dans le bassin de l'Èbre, tandis qu'un peu plus loin le *val Carlos*, situé dans la vallée de la *Nive* et conduisant au col de *Roncevaux*, est à l'Espagne. Au *pic de Lohituz*, avant le *col de Vélate*, elle abandonne complètement la crête des Pyrénées, court au nord, puis serpente vers l'ouest, à travers les montagnes du Pays basque, et atteint la *Bidassoa* qu'elle suit jusqu'à la mer.

Par le traité de Verdun (843) la frontière française s'étendait jusqu'aux Pyrénées et au delà (comté de Barcelone). Le *Roussillon*, qui resta longtemps une possession de la maison d'Aragon et dont

les habitants ont des liens étroits de parenté avec les Catalans, a été définitivement acquis à la France en 1659 par le traité des Pyrénées. Quelques rectifications de détail ont été faites à cette frontière par trois conventions signées avec l'Espagne de 1860 à 1870.

La frontière des Pyrénées est mieux défendue encore par la nature que celle de Alpes. Dans toute la partie centrale de la chaîne, sur une longueur de près de 400 kilomètres, les passages sont inaccessibles à une armée, même à une voiture, surtout du côté de l'Espagne.

C'est toujours aux deux extrémités que, depuis les temps d'Annibal et de Charlemagne jusqu'aux guerres de l'Empire (voir § 39), ont eu lieu les invasions du nord au sud ou du sud au nord. C'est là que sont les forteresses. A l'est sont Figueras et Gérone en Espagne; en France, *Bellegarde* et la *redoute du Perthus* au Perthus, *Prats-de-Mollo*, le *fort Lagarde* et *Fort-les-Bains* sur le Tech, *Montlouis* au col de la Perche avec *Villefranche* pour arrière-garde, et, derrière cette double ligne, *Perpignan* dans la plaine. Cette frontière fut envahie (1793) par les Espagnols, qui s'établirent au Boulou, mais qui furent chassés en 1794 par Dugommier.

A l'ouest sont le château de *Lourdes*, le *Portalet* ou *fort d'Urdos* qui garde la route inachevée du Somport, avec *Navarreins* au débouché des montagnes. *Saint-Jean-Pied-de-Port* garde le col de Roncevaux et *Bayonne*, avec la citadelle de *Saint-Esprit*, surveille la seule route importante, celle qui côtoie la mer. Du 7 octobre 1813 au 10 avril 1814, Soult a défendu pied à pied cette frontière, de la *Bidasoa* à Toulouse, contre l'armée anglo-espagnole de Wellington.

III^e COTÉ.

96. **La côte de la Méditerranée.** — Les apports de la mer et les atterrissements des fleuves ont modifié la côte de la Méditerranée, et des ports autrefois florissants, *Iliberis* (Elne), *Maguelone*, *Aigues-Mortes*, sont actuellement des ruines ou des villes du moyen âge aujourd'hui déchuës. Cependant *Narbonne*, quoique tombée, a encore une certaine importance. La côte de la Méditerranée fut longtemps exposée aux incursions des pirates barbaresques et des Sarrasins qui, pendant plus d'un siècle (890-993), occupèrent le *Fraxinet*, aujourd'hui *la Garde-Freynet*, et qui ont laissé leur nom aux *monts des Maures*. Aigues-Mortes communiquait au moyen âge avec la mer par le *canal Viel* qui n'était pas ensablé; saint Louis l'acheta en 1248 et s'embarqua pour sa première croisade au *grau Louis*.

ou *grau du Roi*, à l'extrémité méridionale de ce canal. Le duc de Bourbon et Charles-Quint prirent *Toulon* qui n'avait pas alors l'importance militaire que lui donna plus tard Louis XIV. En 1744, une double escadre espagnole et française eut à livrer combat à une escadre anglaise en sortant de *Toulon*. En 1707, les Anglais bombardèrent cette ville pendant que le prince de Savoie l'assiégeait par terre, mais sans pouvoir s'en emparer; en 1793, ils occupèrent la *Corse* et *Toulon* qui leur avaient été livrés; c'est en enlevant le *fort La Malgue* qui commandait la rade et en les obligeant par cette manœuvre à une retraite immédiate, que Bonaparte commença à se signaler. *Toulon*, situé au fond d'une double rade, dominé en arrière par les forts et les batteries du *Faron*, est notre grand port militaire de la Méditerranée. *Villefranche*, *Antibes*, l'*île Sainte-Marguerite* et les *îles d'Hyères*, à l'est de *Toulon*, sont fortifiées, ainsi que *Saint-Tropez*; à l'ouest, quelques fortifications défendent les approches de Marseille et la rade de *Cette*, nos deux principaux ports de commerce sur la Méditerranée. *Collioure* et *Port-Vendres*, au pied des Pyrénées, ont une enceinte fortifiée que soutiennent les forts *Saint-Elme* et *Dugommier*.

Bastia, *Corte*, *Bonifacio*, sont les principales défenses de la *Corse*.

V^e CÔTÉ.

97. *La côte de l'Atlantique.* — *Bayonne* défend l'entrée de l'Adour, ainsi que le passage des Pyrénées. La côte des Landes est, par sa nature inhospitalière, à l'abri d'une attaque. Le *fort Médoc*, le *fort Pâté* et *Blaye* défendent les approches de la Garonne et de la Dordogne. A 15 kilomètres de l'embouchure de la Charente est *Rochefort*, un de nos grands ports militaires, créé sous le règne de Louis XIV. Un peu plus au nord est la *Rochelle*, plusieurs fois assiégée et prise durant les guerres de religion. Le siège de la *Rochelle* (1627-1628), précédé de la délivrance de l'île de *Ré*, dont les Anglais s'étaient emparés, à l'exception des forts de *Saint-Martin* et de la *Prée* est l'événement le plus mémorable de l'époque dans cette région; pour fermer l'avant-port aux Anglais, Richelieu fit construire une digue composée de deux môles ne laissant qu'une étroite ouverture à leur point de jonction, et garnie d'une forte artillerie, contre laquelle échoua l'attaque de deux flottes anglaises. Cette partie importante de nos côtes est gardée aujourd'hui par les forts et les batteries de l'île de *Ré*, de l'île d'*Oleron*, de l'île d'*Aix*, de l'île *Madame* et du continent,

Les forts *Mindin* et de la *Ville-Martin* protègent l'entrée de la *Loire* et le port de *Nantes*. *Noirmoutier* et le *Palais* dans *Belle-Isle* sont fortifiés. **Lorient**, un de nos ports militaires de l'Atlantique, est situé au sud de la Bretagne, au confluent du *Scorff* et du *Blavet*; la ville doit son nom (1721) à la Compagnie des Indes-Orientales qui s'y était établie; elle est protégée par plusieurs forts et par la ville de *Port-Louis*, qui doit son nom et ses remparts à Louis XIII.

Cette côte, habitée par les marins du Bordelais, de la Saintonge et de la Bretagne, a été souvent le théâtre de luttes navales, depuis l'époque où César battait les Venètes.

Durant la guerre de Cent ans, la flotte franco-castillane fit éprouver, en vue de la Rochelle, une grande défaite à la flotte anglaise (1372). En 1759, une flotte française, partie de Brest, fut battue par les Anglais devant Belle-Isle, et l'île tomba au pouvoir des vainqueurs (1759). En 1795, après une victoire remportée près de la même île, les Anglais débarquèrent dans la *presqu'île de Quiberon* un corps d'émigrés que Hoche détruisit en vue de l'escadre qui l'avait amené. En 1809, une escadre française fut vaincue par les Anglais dans la rade de l'*île d'Aix*.

A l'extrémité de la Bretagne est **Brest**, qui fut longtemps au pouvoir des Anglais pendant la guerre de Cent ans, mais qui ne devint un de nos grands ports militaires qu'après avoir été fortifié par Vauban; des forts et des batteries défendent la rade de Brest et la presqu'île du *Conquet*. A la hauteur de l'île d'*Ouessant*, le 27 juillet 1778, la flotte française, commandée par le comte d'Orvilliers, eut avec la flotte anglaise un engagement qui n'aboutit pas à une bataille générale; en 1794, Villaret-Joyeuse, chargé de protéger l'entrée d'un convoi de blé, parvint à ouvrir aux bâtiments de transport un passage jusqu'à Brest, mais perdit la plus grande partie de son escadre dans une lutte inégale.

VI. CÔTÉ.

98. **La côte de la Manche.** — Les côtes nord-ouest de la France font face à la puissance avec laquelle la France a eu à soutenir dans les temps passés le plus de guerres maritimes; aussi les souvenirs militaires y sont-ils nombreux. Les ports de *Morlaix*, de *Saint-Malo*, de *Dieppe*, de *Boulogne*, se sont souvent signalés par des armements de corsaires. C'est de *Dives* que partait, en 1066, la flotte de Guillaume le Conquérant; c'est à *Barfleur* qu'après

avoir saccagé Guernesey, Édouard III prit terre (1346) avec l'armée qui allait gagner la bataille de *Crécy* et prendre *Calais* qui ne fut reconquis qu'en 1538 ; au commencement du règne de Charles V, les Anglais se firent livrer et occupèrent longtemps *Cherbourg* et *Brest* ; en 1415, Henri V débarqua à l'embouchure de la Seine, près d'*Harfleur*, au commencement de la campagne qui devait se terminer à *Azincourt*. La France n'avait pas de port militaire sur cette côte ; François I^{er} fonda, à l'embouchure de la Seine, Françoisville, dénomination qui ne prévalut pas sur celle de *Havre-de-Grâce* ; ce port, livré un instant aux Anglais (1563), fut trois fois bombardé par eux durant les guerres de Louis XIV et de Louis XV. *Brest*, *Saint-Malo*, *Cherbourg*, *Dieppe*, le furent également.

En 1758, une descente des Anglais en Bretagne, dans le but de surprendre Saint-Malo, fut repoussée à *Saint-Cast*. Mais le fait militaire le plus important qui ait eu lieu sur ces côtes est la grande bataille navale de *la Hougue* (1692), que Tourville, pour obéir à l'ordre du roi, livra, entre le cap *la Hague* et la *pointe de Barfleur*, à une escadre près de trois fois plus nombreuse que la sienne ; Tourville soutint la lutte un jour entier ; mais il n'y avait pas alors de refuge, et quinze de ses vaisseaux, qui n'avaient pu, à cause du courant, passer le *raz Blanchart*, furent détruits à Cherbourg et dans la rade de la Hougue.

C'est pour donner un point d'appui à nos flottes dans la Manche que la digue de *Cherbourg* a été construite de 1783 à 1853 et que cette ville est devenu un de nos ports militaires ; plusieurs forts le défendent.

A l'embouchure de la Seine, des batteries défendent l'approche du Havre.

Sur la mer du Nord, la France, depuis 1662, possède *Dunkerque*, dont Louis XIV fit un port militaire, à peu près abandonné aujourd'hui, tandis que le port de commerce s'est agrandi ; les fortifications, qui durent être démolies à la paix d'*Utrecht*, ont été relevées, complétées, et font de Dunkerque une place de guerre de première classe. De nombreux armements de corsaires ont eu lieu dans cette ville, où est né Jean Bart.

TABLEAU RÉCAPITULATIF DES FRONTIÈRES

I. — FRONTIÈRES DE TERRE.

DÉSIGNATION DES FRONTIÈRES.	PRINCIPAUX PASSAGES.	PRINCIPALES PLACES FORTES.	PRINCIPAUX TRAITÉS QUI ONT MODIFIÉ LA FRONTIÈRE.	CHAMPS DE BATAILLE (*) VOUSIN DE LA FRONTIÈRE.
Frontière du nord proprement dite. (380 kil.).	Chemin de fer de Dun- kerque à Fumes, d'Haze- brouck à Ypres, d'Armen- tières à Comines, de Lille à Gand et à Tournai, de Valenciennes à Mons, de Maubeuge à Mons, de Ver- vins à Chimay, de Givet à Dinant.	Dunkerque, Bergues, Calais, Aire, Lille, Douai, Arras, Condé, Valenci- ennes, Bouchain, Cambrai. Maubeuge, Landrecies. Rocroi. Citadelle d'Amiens, La Fère, citadelle de Laon, Soissons. Paris et ses forts.	Verdun, 843; Mersen, 870; Arras, 1435; Arras, 1482; Senlis, 1493; Ca- teau-Cambrésis, 1559; Py- rénées, 1659; Aix-la-Cha- pelle, 1668; Nimègue, 1678; Lille, 1699; Utrecht, 1713; Campo-Formio, 1797; Lunéville, 1801; Paris, 1814; Paris, 1815.	Bouvines, 1214; Cassel, 1071; * Fumes, 1297; * Bru- ges, 1300; * Courtrai, 1302; * Zierikzee, Monsen-Pa- vèle, 1304. Cassel, 1328; * Roose- beke, 1380; * Kaguinegatte, (Guinegatte) 1479 et 1513; Reuty, 1554; Saint-Quentin, 1557; Gravelines, 1558. * Avelin, 1635; Rocroi, 1643; Lens, 1648; Les Du- nes, 1658; * Seneffe, 1674; Cassel, 1677; * Saint-Denis, 1678; * Valcourt, 1680; * Fleurus, 1690; * Leuze, 1691; * Steenkerque, 1692; * Neerwinden, 1693; * Ra- milles, 1706; * Audenarde, 1708; Malplaquet, 1709; Denain, 1712; * Fontenoy, 1745; * Rocoux, 1746; * Lawfeld, 1747; * Krefeld, 1758; * Klosterkamp, 1760; * Jemmapes, 1792; * Neer- winden, Hondschotele, * Mou- nin, Wattignies, * Mou- scron, 1793; Trolaivilles, * Courtrai, Tourcoing,

1^{er} CÔTÉ, NORD-EST. — 790 kilomètres.

(*) Les champs de bataille précédés d'un astérisque se trouvent sur le territoire étranger.

<i>Frontière de l'Ardenne.</i> (170 kil.)	Chemin de fer de Longwy à Arlon.	Mézières, Sedan, Montmédy, Longwy.	Pyrénées, 1659; Nimègue, 1678.	<p>* Pont-à-Chin, * Hoogbède, * Fleurus, 1794; * Ligny, * Waterloo, 1815.</p> <p>Pont-Noyelles, 1870; Saignies, Bapaume, Vermand, Saint-Quentin, 1871.</p> <p>La Marfée, 1641; Buzancy, Nouart, Beaumont, Bazailles, Sedan, 1870.</p> <p>(Voir à la frontière des Vosges).</p>
<i>Frontière lorraine.</i> (240 kil.)	Chemins de fer de Montmédy à Metz, de Verdun à Metz, de Frouard à Metz, de Paris à Strasbourg.	Verdun et ses forts, Toul et ses forts, Saint-Dizier, Vitry-le-François.	Verdun, 843; Pyrénées, 1659; Ryswyck, 1697; Vienne, 1738; Campo-Formio, 1797; Lunéville, 1801; Paris, 1814 et 1815; Francfort, 1871.	
<i>Frontière des Vosges.</i> (150 kil.)	Col du Donon, col de Saales, col du Bonhomme, col de Sainte-Marie-aux-Mines, col de la Schlucht, col de Bussang, trouée de Belfort et chemin de fer de Belfort à Mulhouse.	Belfort, Langres et ses forts.	Westphalie, 1648; Ryswyck, 1697; Bade, 1714; Bade, 1795; Lunéville, 1801; Paris, 1814 et 1815; Francfort, 1871.	<p>* Rheinfeld, * Brisach, 1638; * Fribourg, 1644; * Sinsheim, Entzheim, Mulhouse, 1874; Colmar, Turckheim, * Sasbach, 1675; * Consarbruck, 1675; Heidesheim, 1692; * Friedlingen, 1702.</p> <p>Valmy, 1792; * Pirmasens, Kaiserslautern, Wörth, Fröschwiller, 1793.</p> <p>Wissembourg, Reichshoffen, Spickeren, Borny, Rezonville, Gravelotte, Amanvillers, Saint-Privat, 1870; Villersexel, Héricourt, 1871.</p> <p>* Saint-Jacques de la Birse, 1444.</p>
<i>Frontière du Jura.</i> (290 kil.)	Chemin de fer de Montbéliard à Porrentruy, route de Morneau à Neuchâtel, chemin de fer de Pontarlier à Neuchâtel, cols de Saint-Cergues et de la Faucille, chemin de fer de Lyon à Genève.	Château de Blamont; forts de Joux, des Rouses, du Larmont, de la Chaillie, de l'Ecluse; Besançon. Lyon.	Verdun, 843; Senlis, 1493; Lyon, 1801; Nimègue, 1678; Bade, 1795; Lunéville, 1801; Paris, 1814 et 1815.	

2^e CÔTÉ, EST. — 1170 kilomètres.

1^{er} CÔTÉ, NORD-EST. — 790 k.

DÉNOMINATION DES FRONTIÈRES.	PRINCIPAUX PASSAGES.	PRINCIPALES PLACES FORTES.	PRINCIPAUX TRAITÉS QUI ONT MODIFIÉ LA FRONTIÈRE.	CHAMPS DE BATAILLE VOISINS DE LA FRONTIÈRE.
<p><i>Frontière des Alpes. (730 kil.)</i></p> <p>4° CÔTÉ, SUD-OUEST, 510 kil.</p> <p>2° CÔTÉ, EST. — 1170 kilom.</p>	<p>Cols du Petit Saint-Bernard, du mont Cenis, du Fréjus avec le tunnel du chemin de fer d'Italie, du mont Genève, de Larche, de Tende; chemin de fer de Marseille à Gênes.</p>	<p>Fort d'Aussois, fort Barreaux, Grenoble, Briançon, Mont-Dauphin, Sisteron, fort de Tournoux, Seyne, fort Saint-Vincent, Entrevaux, Villefranche, Nice.</p>	<p>Verdun, 843; Vincennes et Sainte-Colombe, 1343; Romans, 1349; Cateaux-Cambresis, 1559; Lyon, 1601; Utrecht, 1713; Paris, 1796; Tolentino, 1797; Paris, 1814 et 1815; Turin, 1860.</p>	<p>* Marignan, 1515; * Cenis, 1544. * Casale, 1640; * Staffarde, 1690; * La Marsaille, 1693; * Carpi, * Chiari, 1701; * Crémone, 1702; * Cassano, 1705; Calcinato, 1706; * Turin, 1706; * Parme, Guastalla, 1734; * Bassignano, 1745; * Plaisance, 1746. * Montenotte, * Millesimo, * Dego, * Mondovi, 1796; * Novi, 1799; Marengo, 1800. * Magenta, * Palestro, * Solferino, 1859. * Roncevaux, 796. Leucate, 1637; * Saint-Lo-renzo, 1645; * Vergès, 1694. * La Mougne, 1794; * La Flavia, 1795; * Vitoria, 1795 et 1813; Orthez, 1814; Toulouse, 1814.</p>
II. — FRONTIÈRES DE MER.				
DÉNOMINATION DES FRONTIÈRES.	PRINCIPAUX PORTS ET ESTUAIRES.	PRINCIPALES PLACES FORTES.	TRAITÉS QUI ONT MODIFIÉ LA FRONTIÈRE.	PRINCIPALES BATAILLES.
<p><i>Frontière des côtes de la Méditerranée. (625 kil.)</i></p> <p>SUD-EST</p>	<p>Nice, Antibes, Cannes, Saint-Raphaël, Toulon, la Ciotat, Marseille; les bouches de l'Hyères, Saint-Tropez,</p>	<p>Villefranche, Nice, Antibes, îles de Lérins et d'Hyères, Saint-Tropez,</p>	<p>Corbell, 1258; Compiègne, 1763.</p>	

3 ^e CÔTE, 615 k.	Frontière des côtes de l'Atlantique. (862 kil.)	chues du Rhône, avec Bouc, Saint-Louis et Arles; Cette, Agde, Narbonne, la Nouvelle, Port-Vendres.	Toulon et ses forts, forts de Marseille, forts de Cette; Collioure, Port-Vendres.	Abbeville, 1257; Brétigny, 1360.	Sur mer : La Rochelle, 1372; Quétern, 1694; Belle-Isle, 1759; Ouessant, 1778 et 1794; Ile d'Aix, 1809. Sur terre : Tallebourg, et Saintes, 1242; Auray, 1364; Castillon, 1453; Quiberon, 1795.
5 ^e CÔTE, OUEST. — 802 kil.	Frontière des côtes de la Manche. (1158 kil.)	Saint-Jean-de-Luz, embouchure de l'Adour avec Bayonne, Cap-Breton, bassin d'Arcachon, estuaire de la Gironde avec Bordeaux, embouchure de la Charente avec Rochefort, la Rochelle, les Sables d'Olonne, embouchure de la Loire avec Saint-Nazaire et Nantes, embouchure de la Vilaine, Vannes, embouchure du Blavet et du Scorff avec Lorient et Port-Louis, Concarneau, Brest.	Fort de Socoa, Blaye, fort Médoc, le Pâté, forts de Chapus, Foursus, Rochefort, La Rochelle. Château d'Oleron, forts Boyard et des Saumonards, Ile d'Aix, Saint-Martin-de-Ré avec les forts de la Préc et du Martray. Forts Mindin et de la Ville-Martin, fort Penthièvre, Port-Louis, Lorient, Brest. Fort-du-Pilier, le Palais, fort Lacroix.	Saint-Clair, 911; Brétigny, 1360.	Sur mer : La Hougue, 1692. Sur terre : Brenneville (Brémule), 1119; Gisors, 1198. Crécy, 1316; La Roche-Derrien, 1347; Asincourt, 1415; Formigny, 1450. Saint-Cast, 1758.
6 ^e CÔTE, NORD-OUEST. — 1223 kilomètres.	Frontière des côtes de la Manche. (1158 kil.)	L'Abervrac'h, Morlaix, embouchure du Guer, Tréguier, embouchure du Trieux, Paimpol, Saint-Brieuc, embouchure de la Rance avec Saint-Malo et Saint-Servan. Granville, Cherbourg, embouchure de l'Orne avec Caen, embouchures de la Dives et de la Touques. Estuaire de la Seine avec le Havre, Harfleur, Honfleur et Rouen. Fécamp, Dieppe, le Tréport, embouchure de la Somme avec St-Valéry; Boulogne, Wimereux, Ambieuteuse. Wissant, Calais, Gravelines, Dunkerque.	Calais et fort Nieuley, Dunkerque.		

Frontière des côtes de la mer du Nord. (70 kil.)

LIVRE QUATRIÈME

LA POPULATION

SOMMAIRE. — 99. Le dénombrement. — 100. La densité. — 101. La population totale des pays français. — 102. La composition de la population. — 103. Les naissances. — 104. Les décès. — 105. Les mariages et l'accroissement de la population. — 106. Les rapports de la population avec le climat, le sol et la race. — 107. Les rapports avec la politique et l'administration. — 108. Les rapports avec l'agriculture. — 109. Les rapports avec l'industrie, le commerce et les colonies. — 110. Les rapports de la population avec la richesse. — 111. La population et la moralité. — 112. Conclusion sur la population.

99. Le dénombrement. — Au commencement du xviii^e siècle, on évaluait la population de la France, d'après les Mémoires rédigés par les intendants pour l'instruction du Dauphin, à 20 millions d'âmes; à l'époque de la Révolution, on peut dire, en combinant les évaluations diverses des auteurs du temps, que la population de la France agrandie de la Lorraine et de la Corse, était d'environ 26 millions d'âmes.

Le premier recensement a eu lieu en 1801; il a donné 27,445,000 habitants sur la partie du territoire français qui est restée à la France après le traité de 1815. Les recensements, depuis 1831, se font tous les cinq ans; celui de 1866 accusait 38 millions d'habitants (y compris Nice et la Savoie); les nombreux décès de la période 1870-1871 et la perte de l'Alsace et d'une partie de la Lorraine réduisirent la population à 36 millions au recensement de 1872. Le dernier recensement qui a eu lieu le 30 du mois de mai 1886, a donné pour la population domiciliée en France un total de 38,218,903 habitants (1).

Le tableau suivant présente l'état de la population tel qu'il résulte des évaluations du xviii^e siècle, et des recensements du xix^e.

(1) En 1881 et en 1886, comme on le voit sur le tableau, on a recensé non seulement, comme auparavant, la *population domiciliée*, c'est-à-dire résidant ordinairement ou légalement dans la commune, dans chaque commune, mais aussi la *population de fait*, c'est-à-dire celle qui se trouvait dans chaque commune le jour de l'opération. Si ce dernier mode de recensement a fourni les deux fois un résultat inférieur à l'autre mode, c'est qu'il est exposé à des omissions plus nombreuses.

ÉTAT DE LA POPULATION DE 1700 A 1886 (1).

DATE.	SUPERFICIE en KILOM. CARRÉS.	POPULATION (recensements (2)).	POPULATION PROBABLE (calc. du Dr Ber- thelin, etc.).	DENSITÉ.	SUR 1000 PERSONNES COMBRIÉ DE		SUR 1000 PERSONNES COMBRIÉ DE				VARIATION PAR 10,000 HAB. d'une époque à l'époque précédente.				
					hom.	fem.	HOMMES		FEMMES						
							célib.	mariés.	veufs.	célib.		mariés.	veuves.		
1700	499849	19600000?	"	39,0	"	"	"	"	"	"	"	+ 26			
1784	525557	24800000?	"	47,2	"	"	"	"	"	"	"	+ 82			
1790	"	26000000?	"	"	"	"	"	"	"	"	"	+ 425			
1801	(530323)	27445297	27,3	51,6	487	513	"	"	289,5	179,6	22,6	284,9	179,7	43,7	
1806	"	29107427	27,9	54,9	492	508	"	"	279,3	184,1	22,3	284,0	185,8	44,5	
1821	530823	30461875	30,8	57,4	486	514	"	"	281,7	185,8	22,2	278,3	185,9	46,1	
1831	"	32569228	32,9	61,4	490	510	"	"	283,1	185,2	22,6	276,3	184,7	48,1	
1836	"	33540910	33,6	63,2	490	510	"	"	282,6	189,3	21,0	270,4	188,1	47,0	
1841	"	34230178	34,5	64,5	494	506	"	"	280,3	192,5	21,8	265,4	192,6	46,4	
1846	"	35401761	35,5	66,7	495	505	"	"	278,7	193,2	23,4	261,3	194,2	47,2	
1851	"	35768170	36,1	67,5	497	503	"	"	273,8	197,9	24,5	259,3	196,9	47,6	
1856	"	36204384	36,5	68,3	496	504	"	"	273,0	200,8	24,9	253,8	199,6	47,9	
1861	542909	37446313	37,6	69,0	499	501	"	"	271,0	203,0	25,5	249,6	202,0	48,9	
1866	"	38192064	38,4	70,3	499	501	"	"	266,7	203,4	27,9	244,0	202,7	54,3	
1872	528400	36107921	36,5	68,5	498	502	"	"	265,5	205,6	26,7	242,3	205,0	54,9	
1876	"	36905788	36,9	69,8	498	502	"	"	270,3	201,0	27,4	248,1	200,6	52,1	
1881	"	(37672048 ^(*))	37,6	71,3	499	501	"	"	274,6	197,0	26,4 ⁽²⁾	253,0	197,4	51,2	
1886	"	(37405290 ^(**))	"	"	498	502	"	"	"	"	"	"	"	+ 33	
	"	(38218903 ^(***))	38,2	72,3	498	502	"	"	"	"	"	"	"	"	"
	"	(37980759 ^(****))	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"

(1) Les preuves sur lesquelles sont établis les chiffres de ce tableau, que nous avons plusieurs fois publiés dans l'Annuaire du bureau des longitudes, se trouvent dans notre ouvrage sur *La population française*.

(2) Par estimation en 1700, en 1784 et en 1790; d'après les recensements (rectifiés par le calcul) à partir de 1801. La population est celle : 1° du territoire français, sans la Lorraine pour 1700 (25 296 lieues carrées ou 490 310 kilomètres carrés); 2° du territoire français en 1784 (26 597 lieues carrées ou 526 557 kilomètres carrés); 3° du territoire français tel que l'avait fait le traité de 1815, pour 1790 et pour les recensements de 1801 à 1856 (530 323 kilomètres carrés); 4° avec Savoie et Nice en 1860 et en 1866; 5° sans l'Alsace-Lorraine à partir de 1872.

(3) Il y a eu lieu, en 1866, de recenser les divorcés des deux sexes. On a compté, sur 1,000 personnes, 0,14 pour chacun des deux sexes (5,547 du sexe masculin et 5,668 du sexe féminin).

(*) Population domiciliée, recensement du 18 décembre 1881. — (**) Population de fait au 18 décembre 1881. — (***) Population domiciliée, recensement du 30 mai 1886. — (****) Population de fait au 30 mai 1886.

La France tient aujourd'hui le quatrième rang en Europe par le nombre de ses habitants; elle vient après la Russie, l'Empire allemand et l'Autriche-Hongrie.

100. La densité. — On appelle densité de la population le nombre moyen d'habitants par kilomètre carré. La densité moyenne de la population en France a augmenté presque constamment depuis 1801, puisque chaque recensement (excepté celui de 1872) a accusé un nombre d'habitants supérieur au nombre fourni par le précédent (en ne comptant pour 1801 et 1806 que le territoire resté français en 1815) et que le territoire était, en 1886, un peu moindre

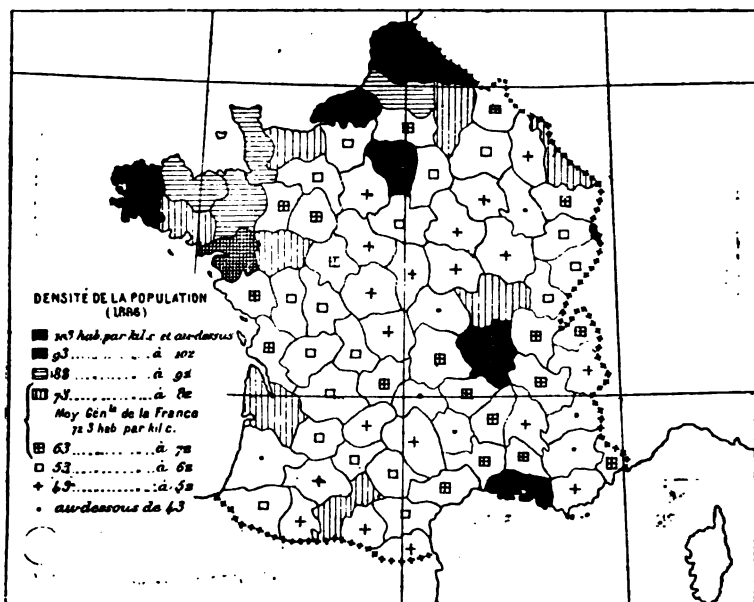


Fig. 88. — Carte de la densité de la population en 1886.

qu'en 1815, et, par conséquent, moindre que celui qu'habitaient les 27,445,000 individus recensés en 1801. Cette densité était de 51,6 en 1801 et de 72,3 en 1886.

Les principaux groupes où la densité dépasse 75 sont : le groupe de Paris, comprenant le département de la Seine, qui, avec une population de 2,961,089 habitants et un territoire de 479 kilomètres carrés, atteignait en 1886 une densité de 6,182, et Seine-et-Oise (densité = 110), groupe qui doit son importance exceptionnelle à la capitale; le groupe du Nord, comprenant les nombreux centres manufacturiers des départements

du Nord (d. = 294), du Pas-de-Calais (d. = 129), de la Somme (d. = 89) et de l'Aisne (d. = 76), ces deux derniers n'ayant une densité remarquable que sur quelques points de leur territoire; le groupe de la Normandie, avec la Seine-Inférieure (d. = 138) et certaines parties du Calvados (d. = 79) et de la Manche (d. = 88), qui est à la fois manufacturier, maritime et agricole; le groupe de la Bretagne, agricole et maritime, avec l'Ille-et-Vilaine (d. = 92), les Côtes-du-Nord (d. = 91), le Finistère (d. = 105), le Morbihan (d. = 79), la Loire-Inférieure (d. = 93); le groupe de l'est, groupe manufacturier, dont les événements de 1870-1871 ne nous ont laissé que la moindre partie, et qui comprend Meurthe-et-Moselle (d. = 82) et le territoire de Belfort (d. = 131); le groupe de Lyon et de Saint-Étienne, avec le Rhône (d. = 277), la Loire (d. = 127), centre industriel très important; le groupe de Marseille, avec les Bouches-du-Rhône (d. = 118); celui de Toulouse, avec la Haute-Garonne (d. = 76); celui de Bordeaux avec la Gironde (d. = 80) (voir la carte de la densité de la population en 1886 (fig. 88).

Un département ne représente d'ordinaire ni une région naturelle, ni même une région économique : aussi trouve-t-on souvent d'un arrondissement ou d'un canton à l'autre des différences considérables sous le rapport de la densité. Exemples : le Gard, où l'arrondissement houiller d'Alais avait, en 1881, une densité de 100, tandis que l'arrondissement agricole et montagneux du Vigan n'avait que 41; la Seine-Inférieure, où l'arrondissement maritime du Havre avait 258, et l'arrondissement tout agricole de Neufchâtel 49 seulement.

Dans un même arrondissement, il se rencontre des différences non moins sensibles. Il convient de distinguer tout d'abord les communes urbaines (1), dont la densité moyenne, en 1886, était d'environ 428, mais qui n'occupent guère que la dix-septième partie du territoire français, et les communes rurales (1), qui occupent tout le reste de la France, avec une densité moyenne d'environ 49. Cette dernière moyenne se composait elle-même d'éléments très divers, puisque, dans le département de la Seine, elle s'élevait jusqu'à 264, tandis que, dans celui des Basses-Alpes, elle s'abaissait à 17. En 1886, 2,411 communes avaient une densité inférieure à 20.

(1) Une commune est dite *urbaine* quand elle présente une agglomération d'au moins 2,000 personnes, d'après la population de domicile, habitant un groupe de maisons contiguës ou réunies par des jardins ou séparées seulement par des voies publiques; dans le cas contraire, elle est dite *rurale*.

Pour 4,433 communes seulement présentant une densité supérieure à 100, on en comptait plus de 18,000 de densité inférieure à 50, sur lesquelles 11,531, savoir, près du tiers de la totalité, venaient avec une densité variant entre 30 et 50. Dans l'arrondissement de *Versailles*, par exemple, on avait : 2,000 pour la ville de *Versailles* contre 800 pour le canton de *Sèvres* et 30 seulement pour la commune de *Velizy*, située tout à côté du chef-lieu sur le plateau.

Pour déterminer une agglomération, il suffit de la présence d'un cours d'eau, de l'ouverture d'un chemin de fer, de l'existence d'une source ou même d'une nappe souterraine que des puits, artésiens ou non, mettent à la portée du cultivateur ou de l'industriel.

Parmi les circonstances qui peuvent amener une diminution de densité, nous nous bornerons à indiquer le développement, dans un pays de plaine, de la grande culture. Les pays de landes et de forêts sont toujours peu peuplés.

101. La population totale des pays français en 1886. — Si aux 38,219,000 habitants du territoire français en 1886, on ajoute la population de l'Algérie, des colonies et des protectorats (voir la X^e et la XI^e parties), on voit que le nombre total des individus vivant sous l'autorité du gouvernement français était alors d'environ 71 millions :

France.....	38,22
Protectorats en Afrique.....	16,09
Colonies et protectorats en Asie	15,05
Colonies en Océanie.....	0,09
Colonies en Amérique.....	0,04
	<hr/> 71,09

102. La composition de la population. — Dans le total des 38,219,000 habitants de la France, en 1886, les *étrangers* figurent pour 1,126,000 (population de domicile, autrement dit population légale), soit 3 p. 100 à très peu près (1). Cette proportion a été constamment en augmentant, d'un recensement à l'autre, dans la seconde moitié du siècle. Elle est supérieure à celle que présentent les autres États européens.

(1) Le recensement de la population de domicile est celui qui fournit la population légale, telle que la publie, sous forme de décret, le Ministère de l'intérieur. La population de fait, c'est-à-dire présente dans la commune le jour du recensement, est celle qui fournit des bulletins individuels et qui donne lieu à la plupart des constatations démographiques du volume publié par la Statistique générale de France.

La plupart des Français (environ 83 p. 100 de la population totale en 1886) résident, d'après le recensement de la population de fait, dans le département où ils sont nés; mais, dans l'intérieur de beaucoup de départements, il y a une émigration notable des campagnes vers les villes, qui augmentent sans cesse au détriment des communes rurales. La proportion des habitants recensés hors du département où ils sont nés (nés en France ou nés à l'étranger et naturalisés ou non) est de près de 16 p. 100, savoir, environ 1/6, tandis que celle

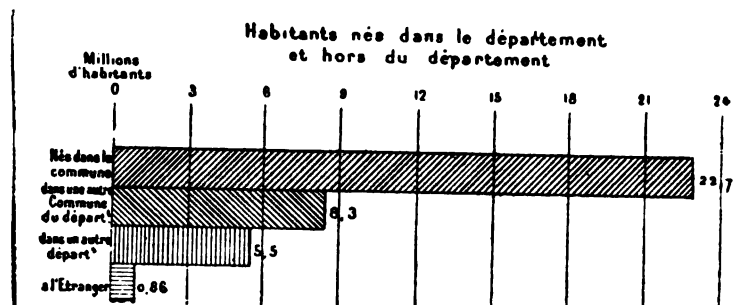


Fig. 89. — Habitants nés dans le département et hors du département (recensement de 1881) (1).

des seuls étrangers non naturalisés est d'un peu plus de 1/40 (2,9 p. 100); c'est ce que montre encore plus clairement la figure ci-dessus dressée d'après la population de fait de 1881 (voir la fig. 89).

C'est en général dans les départements manufacturiers (voir, plus loin, § 106) que la population des villes s'accroît le plus aux dépens des campagnes.

Les 38 millions d'habitants (37,930,000, population de fait en 1886) de la France se répartissaient comme il suit entre les deux sexes :

Sexe.	{ masculin...	18,900,000	ou environ...	{ 498 }	par 1,000.
	{ féminin....	19,030,000		{ 502 }	

Le sexe féminin n'a cessé, en France, de prédominer numériquement depuis le commencement du siècle, mais dans une proportion variable suivant les temps et les lieux. C'est surtout dans le nord-ouest que cet excès est sensible; en 1886, on y comptait jusqu'à 100 personnes du sexe féminin contre 92 de l'autre.

Dans les colonies, la population européenne présente en général

(1) Le recensement de 1881 ayant constaté 1,001,000 étrangers d'une part et 864,107 personnes nées à l'étranger d'autre part, on doit en conclure que plus de 185,000 étrangers étaient nés en France.

une disproportion plus forte, mais en sens inverse; les hommes sont en majorité.

Les *gens mariés* forment, sous le rapport de l'état civil, le groupe le plus nombreux de la population (à peu près 15 millions; soit 39,4 p. 100, en 1886); le groupe des *enfants* vient en second ordre

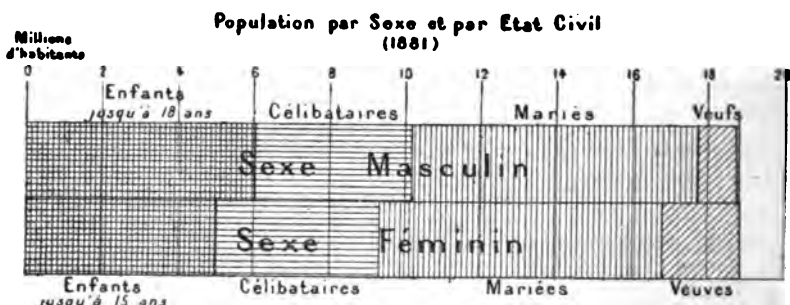


Fig. 90. — Population par sexe et par état civil.

(près de 11 millions); les *célibataires adultes* sont au nombre d'environ 8 millions et demi; les *veufs et veuves* au nombre presque de 3 millions en 1881 d'après l'état civil.

103. Les naissances. — En France, la prédominance numérique du sexe féminin ne tient pas à la naissance. Il naît en effet plus de garçons que de filles : le nombre total des *naissances* était à peu près de 23 par 1,000 habitants de 1872 à 1886 (voir sur la fig. 91 la comparaison par année de la natalité, de la mortalité et de la nuptialité) et, pour toute la France, d'environ 950,000 par an, sans compter les mort-nés (912,782 en 1884, dont environ 460,000 garçons et 450,000 filles. Il y avait, en outre, 43,581 mort-nés). Mais l'enfance des petits garçons est sujette à plus d'accidents que celle des petites filles; puis le service militaire et les travaux plus rudes ou plus dangereux auxquels se livrent les hommes rendent la mortalité plus grande dans le sexe masculin. Entre 40 et 50 ans, l'équilibre se trouve établi entre les deux sexes, c'est-à-dire que, sur un million de naissances, il y a 520,000 survivants, dont environ 260,000 hommes et 260,000 femmes. Cet équilibre des deux sexes est rompu ensuite peu à peu au profit du sexe féminin : vers 75 ans, on compte environ 160,000 survivants, dont 79,000 hommes et plus de 81,000 femmes.

104. Les décès. — Aujourd'hui, en France, il y a, en temps ordinaire, environ 22 à 23 *décès* sur 1,000 individus; soit, chaque année, plus de 850,000 *individus* dans la France entière (860,222

en 1886). La mort ne frappe pas également sur tous les âges. Les enfants, immédiatement après leur naissance, sont les plus exposés ; le sixième environ périt dans le cours de la première année, par suite de faiblesse de constitution ou faute des soins délicats qui doivent entourer la première enfance ; la seconde et même la troisième année sont encore très exposées. Puis la vie s'affermi.

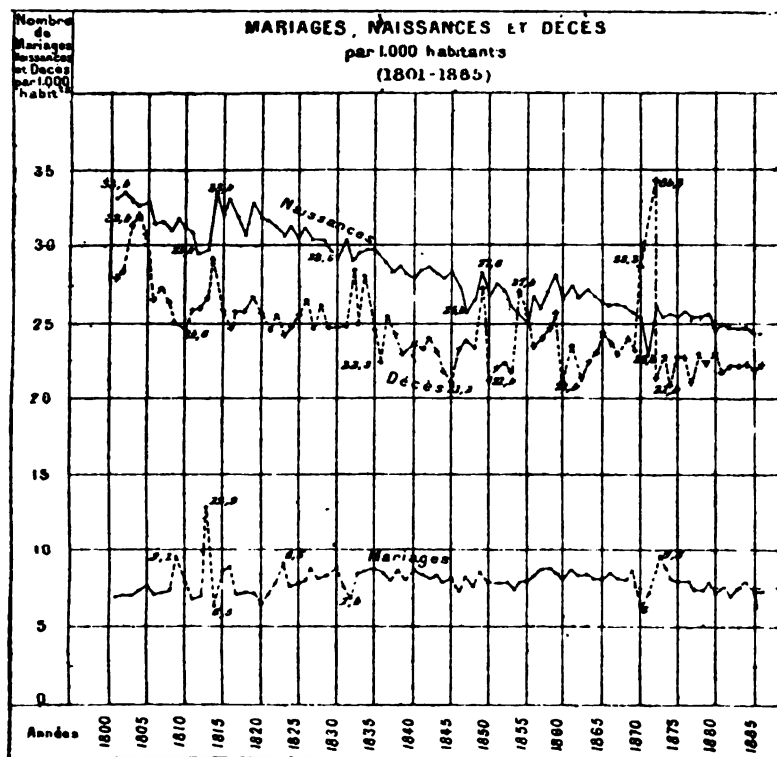


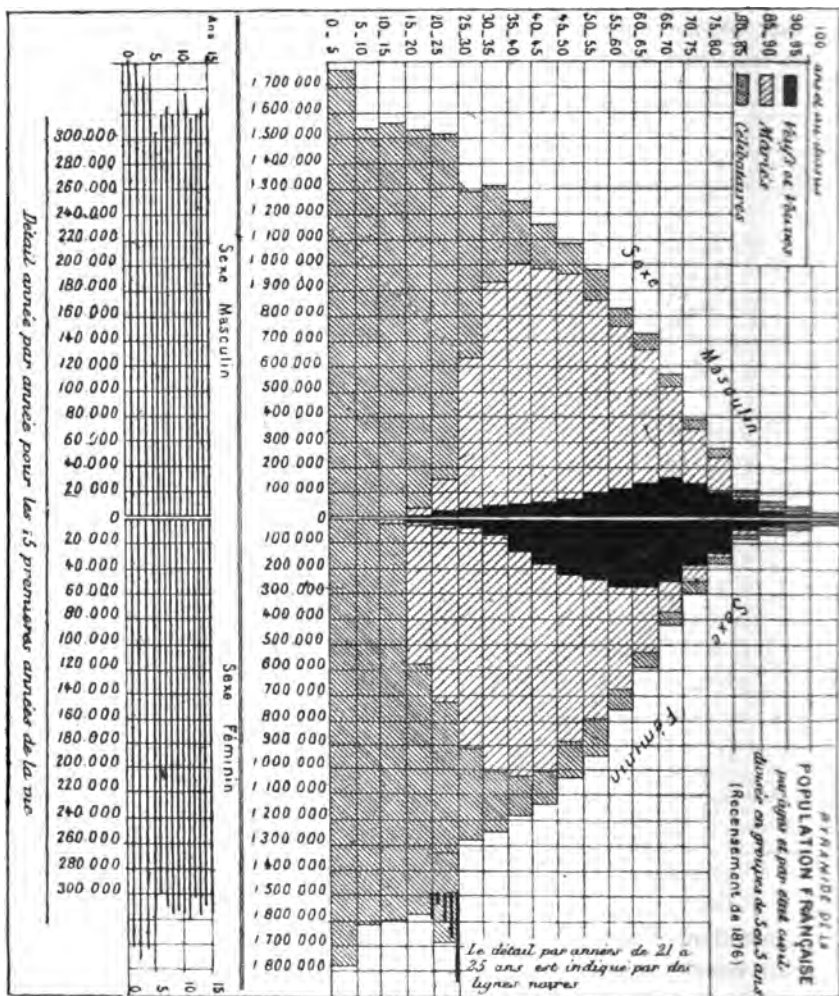
Fig. 91. — Natalité, nuptialité et mortalité de la France (1801-1885).

Cependant chaque année amène une diminution dans le nombre des survivants ; après 45 ans, il ne reste guère que la moitié de la génération et, vers 70 ans, à peine le cinquième. A partir de cet âge et même dès la soixante-cinquième année, la mort fait de plus grands ravages que dans l'adolescence et dans l'âge adulte.

Si l'on divise la population française en groupes comprenant chacun une période de cinq ans et qu'on dispose ces groupes par étages, on voit qu'ils tiennent moins de place à mesure qu'on

avance dans la vie, et que le sexe féminin occupe proportionnellement un espace un peu plus grand dans les dernières périodes (voir la fig. 92).

Fig. 92. — Pyramide de la population disposée par âge et par état civil.



105. Les mariages et l'accroissement de la population. — Le nombre moyen des mariages est de 285,000 par an (283,693 en 1886) dont 255,000 environ en premières noces; la proportion est d'un peu plus de 7 mariages $1/2$ par 1,000 habitants.

L'âge moyen du mariage est d'à peu près 25 ans pour les femmes

et d'un peu moins de 30 pour les hommes. Pour les célibataires seuls, la moyenne est d'environ 23 et 28 ans.

Le mariage est la source principale du renouvellement de la population. En effet, sur 100 naissances, il y en a plus de 92 légitimes; 7 ou 8 sont des naissances illégitimes. Le nombre moyen des naissances par mariage est de 3 à peine. Sous ce rapport la France est au-dessous de tous les autres États européens. Aussi sa population augmente-elle plus lentement que les autres populations européennes. Elle gagne à peine 4 habitants par 1,000 habitants chaque année, tandis que d'autres États en gagnent 8 à 10 : condition défavorable au point de vue du maintien de la puissance militaire de la France et même sous le rapport de la production de la richesse.

L'accroissement de la population d'un pays peut avoir trois causes : l'accroissement du nombre des naissances, la diminution de celui des décès, l'excédent de l'immigration sur l'émigration. Examinons-les par rapport à la France.

1° La natalité est en décroissance; elle est moindre aujourd'hui (1880-85) qu'elle n'était au commencement du siècle et même il y a vingt ans (1860-1863). Cette décroissance est surtout relative, c'est-à-dire qu'il y a, par 1,000 habitants, moins de naissances; 2° la mortalité diminue un peu absolument et relativement (1), car, il meurt chaque année une moindre proportion qu'autrefois de personnes de tout âge. C'est surtout la première enfance qui, grâce à l'accroissement du bien-être et au progrès dans les soins qu'elle réclame, a bénéficié de cette diminution; 3° l'immigration augmente sans être à beaucoup près contrebalancée par une émigration équivalente.

Les arrondissements qui ont le plus gagné de 1801 à 1886 sont ceux de *Saint-Denis*, qui est huit fois et demie plus peuplé, et de *Sceaux* qui l'est six fois plus; la population de Paris a quadruplé; celle des arrondissements de *Marseille*, *Montbéliard*, *Saint-Étienne*, *Lille*, *Lyon*, *La Roche-sur-Yon*, a triplé.

Les deux tableaux suivants donnent : 1° le premier, par départements et pour la période 1877-1881, le nombre des naissances, des décès et des mariages par 1,000 habitants; 2° le second la superficie actuelle; la population et la densité des départements et des arrondissements en 1801, en 1846 et en 1886; les nombres qui les représentent proportionnellement au commencement et à la fin des deux périodes; la population des chefs-lieux d'arrondissement en 1801 et en 1886.

(1) Il y a cependant des départements où les décès sont, de temps à autre, en plus grand nombre que les naissances.

Mouvement de la population, 1877-81.

(Données publiées par la Statistique générale de France, ministère du commerce et de l'industrie).

NOMBRES DE MARIAGES, NAISSANCES ET DÉCÈS ANNUELS POUR 1,000 HABITANTS.

DÉPARTEMENTS.	MARIAGES.	NAISSANCES.	DÉCÈS.	DÉPARTEMENTS.	MARIAGES.	NAISSANCES.	DÉCÈS.
Ain	7.2	22.9	22.0	Lot-et-Garonne	6.7	16.3	20.4
Aisne	7.0	23.3	21.9	Lozère	7.3	32.9	24.1
Allier	7.8	24.9	16.9	Maine-et-Loire	7.2	20.3	20.9
Alpes (Basses-)	6.9	25.8	27.1	Manche	7.4	21.9	22.5
Alpes (Hautes)	6.6	29.6	28.0	Marne	7.4	24.3	22.5
Alpes-Maritimes	7.8	29.8	28.4	Marne (Haute-)	6.9	21.1	20.4
Ardeche	7.8	29.6	27.1	Mayenne	7.7	24.0	22.5
Ardennes	7.1	22.8	19.6	Meurthe-et-Moselle	7.6	23.6	22.3
Ariège	6.9	23.0	20.1	Meuse	7.1	21.7	21.4
Aube	7.1	18.6	21.8	Morbihan	7.3	31.3	21.9
Aude	7.2	24.9	22.7	Nièvre	7.6	23.4	18.3
Aveyron	7.0	30.4	22.6	Nord	7.4	32.3	22.7
Belfort (territoire de)	6.9	27.4	20.9	Oise	7.2	22.0	22.6
Bouches-du-Rhône	7.1	26.8	28.1	Orne	7.2	19.0	2.5
Calvados	6.7	20.2	22.6	Pas-de-Calais	7.2	30.1	22.3
Cantal	7.5	25.8	21.5	Puy-de-Dôme	7.7	22.0	21.2
Charente	8.0	22.1	20.4	Pyrénées (Basses-)	5.9	25.7	21.1
Charente-Inférieure	8.1	21.6	18.9	Pyrénées (Hautes-)	6.2	22.4	20.6
Cher	8.0	25.9	17.6	Pyrénées-Orientales	8.1	31.8	26.6
Corrèze	8.9	30.9	22.9	Rhône	7.8	23.2	23.8
Corse	6.9	30.5	25.7	Saône (Haute-)	6.9	22.6	20.5
Côte-d'Or	6.7	19.4	20.0	Saône-et-Loire	7.5	26.2	19.7
Côtes-du-Nord	7.0	29.6	22.4	Sarthe	7.6	20.0	22.3
Creuse	7.1	22.5	16.4	Savoie	6.1	26.6	23.9
Dordogne	8.6	25.8	20.4	Savoie (Haute-)	6.5	26.5	22.2
Doubs	7.1	23.1	22.9	Seine	8.0	26.5	25.1
Drôme	7.4	23.5	25.0	Seine-Inférieure	7.6	29.1	26.9
Eure	6.9	18.5	23.0	Seine-et-Marne	7.4	22.2	22.1
Eure-et-Loir	7.4	23.1	23.7	Seine-et-Oise	7.5	22.1	24.0
Finistère	8.5	34.6	27.2	Sèvres (Deux-)	8.0	24.0	18.8
Gard	7.0	28.0	26.6	Somme	7.4	23.1	23.4
Garonne (Haute-)	7.1	20.4	20.2	Tarn	6.9	23.5	20.9
Gers	7.3	17.5	20.9	Tarn-et-Garonne	7.2	18.8	22.0
Gironde	7.9	20.8	20.6	Var	7.1	21.1	23.6
Hérault	7.0	23.7	24.3	Vaucluse	7.3	22.7	26.7
Ille-et-Vilaine	7.8	28.2	22.9	Vendée	8.2	27.7	60.2
Indre	7.7	24.9	17.5	Vienne	7.6	23.8	18.3
Indre-et-Loire	7.7	20.0	19.6	Vienne (Haute-)	8.4	30.1	20.8
Isère	7.6	23.6	22.9	Vosges	7.3	25.7	23.0
Jura	7.8	23.9	22.1	Yonne	7.0	18.8	19.8
Landes	7.7	26.4	17.7				
Loir-et-Cher	7.7	23.1	19.2				
Loire	8.0	28.6	22.5	Moyennes générales....	7.5	25.1	22.4
Loire (Haute-)	7.4	27.9	22.1				
Loire-Inférieure	7.0	25.2	19.9				
Loiret	7.7	25.1	20.4				
Lot	8.0	21.7	22.4	Rappel de 1861-1865....	8.0	26.6	2 8

**Superficie actuelle, population, densité des départements et arrondissements
en 1801, 1846 et en 1886.**

(Données publiées par le ministère de l'intérieur.)

NOMS des DÉPARTEMENTS et ARRONDISSEMENTS (1)	SUPERFICIE (en kilomètres carrés).	1801.		1846.		1886.		RAPPORT de la populat. par arrondiss. et départ.		POPULATION des CHEFS-LIEUX	
		POPULATION (en milliers d'habitants).	DENSITÉ (Nombre d'hab. par kil. c.)	POPULATION (en milliers d'habitants).	DENSITÉ (Nombre d'hab. par kil. c.)	POPULATION domiciliée, le 30 mai.	DENSITÉ (Nombre d'hab. par kil. c.)	De 1801 à 1886 (la popul. de 1801 étant représentée par 100).		en 1801 (par milliers d'habit.)	
								De 1801 à 1886 (la popul. de 1801 étant représentée par 100).	De 1846 à 1886 (la popul. de 1846 étant représentée par 100).	en 1886 (2)	
Bourne.....	1.659	108.6	65	124.0	75	125.134	75	115	101	7.0	18.113
Belley.....	1.310	75.0	57	83.1	63	80.734	62	108	97	3.7	6.160
Gex.....	414	..... (3)	55	22.5	54	20.907	51 (3)	93	93	2.5	2.693
Nantua.....	932	50.9	55	53.2	57	49.678	53	98	93	2.8	3.157
Trévoux.....	1.482	62.5	42	84.4	57	87.955	59	141	104	2.5	2.661
Ain.....	5.799	297.0	(3) 51	367.3	63	364.408	63	...	99	...	.....
LAON.....	2.456	125.5	55	171.3	70	165.899	68	122	97	6.7	13.677
Château-Thierry.....	1.186	55.7	47	64.5	54	58.288	49	105	90	4.2	7.296
Saint-Quentin.....	1.073	82.3	78	127.8	119	148.040	138	178	116	10.4	47.353
Soissons.....	1.241	60.4	49	73.6	59	70.884	57	117	96	8.2	11.850
Vervins.....	1.396	91.0	65	120.2	86	112.814	81	124	94	2.8	3.215
Aisne.....	7.352	425.9	58	557.4	76	555.925	76	130	100	...	.....
MOULINS.....	2.578	76.5	30	95.2	37	122.870	48	161	129	13.2	31.721
Gannat.....	1.021	52.6	52	68.7	67	64.287	63	120	94	5.0	5.606
Lapalisie.....	1.630	61.1	38	78.7	49	96.615	60	158	123	1.8	2.952
Montluçon.....	2.089	57.6	28	86.9	42	140.780	67	244	162	4.4	27.818
Allier.....	7.308	248.8	34	329.5	45	424.582	58	171	129	...	.....
DIJON.....	2.391	43.5	18	52.2	22	41.322	19	102	85	3.3	7.083
Barcelonnette.....	1.151	18.0	16	18.3	16	15.477	13	86	85	2.2	2.234
Castellane.....	1.295	20.0	15	23.8	18	18.059	14	90	76	2.0	1.858
Forcalquier.....	1.072	29.3	27	36.3	34	31.524	29	108	87	2.5	3.002
Sisteron.....	1.045	23.2	22	26.1	25	20.102	19	87	77	7.9	3.864
Alpes (Basses).....	6.934	134.0	19	156.6	23	129.494	19	97	83	...	.....
GAP.....	2.495	60.4	24	69.8	28	66.002	26	109	95	8.0	11.621
Briançon.....	1.840	26.0	16	30.8	18	28.124	17	108	91	3.0	5.777
Embrun.....	1.455	26.1	18	32.4	22	28.788	20	110	89	2.1	4.481
Alpes (Hautes).....	5.590	112.5	20	132.1	24	122.924	22	109	92	...	.....
Nice.....	1.048	.....	..	.....	..	124.683	129	...	..	18.4	77.478
Grasse.....	1.232	55.3	45	66.2	(4) 53	81.834	15	49	22	11.8	12.157
Puguet-Théniers.....	1.463	.....	..	.....	..	22.040	66	...	..	0.9	1.215
Alpes-Marit.....	3.743	.....	..	.....	..	238.057	64	...	..	...	.....

(1) Nous ne mentionnons pas les changements qui ont eu lieu dans les chefs-lieux de département ou d'arrondissement, de 1801 à 1886, comme la substitution de Lille à Douai, de La Rochelle à Saintes, de Saint-Étienne à Montrison (voir p. 354 et 362); nous donnons les chefs-lieux actuels (voir pour les changements territoriaux § 84).

(2) La population indiquée ici est la population totale de la commune.

(3) Gex n'a été réuni à ce département qu'en nov. 1814. La densité du département a été calculée en retranchant la superficie de cet arrondissement.

(4) L'arrondissement de Grasse faisait partie du département du Var avant l'annexion (1860) de Nice.

NOMS des DÉPARTEMENTS et ARRONDISSEMENTS	SUPERFICIE (en kilomètres carrés).	1801.		1846.		1886.		RAPPORT de la populat. par arrondiss. et départ.		POPULATION des CHEFS-LIEUX	
		POPULATION (en milliers d'habitants).	DENSITÉ (Nombre d'hab. par kil. c.)	POPULATION (en milliers d'habitants).	DENSITÉ (Nombre d'hab. par kil. c.)	POPULATION domiciliée, le 30 mai.	DENSITÉ (Nombre d'hab. par kil. c.)	De 1801 à 1886 (la popul. de 1801 étant représentée par 100).		De 1846 à 1886 (la popul. de 1846 étant représentée par 100).	
								en 1801 (par milliers d'habit.)	1886.	en 1801 (par milliers d'habit.)	1886.
PRIVAS.....	1.744	81.4	47	123.5	71	125.042	72	154	101	2.9	7.660
Largentière.....	1.927	77.0	40	112.7	58	99.412	52	129	88	1.7	2.697
Tournon.....	1.856	108.2	58	142.4	77	151.018	81	140	105	3.4	5.286
Ardèche.....	5.527	266.6	48	379.6	69	375.472	68	140	99	...	.....
Mâzennes.....	985	51.6	52	75.3	76	96.128	98	186	128	3.3	6.674
Réthel.....	1.223	54.4	44	70.6	58	55.894	46	103	79	4.9	7.432
Rocroi.....	836	(1) 50.6	..	51.4	61	54.880	66	108	107	2.9	3.172
Sedan.....	798	51.0	64	67.2	84	73.577	92	144	109	10.5	19.307
Vouziers.....	1.391	52.3	38	62.3	45	52.280	38	100	84	1.5	3.737
Ardennes.....	5.233	259.9	50	326.8	63	332.759	64	128	102	...	.....
Forç.....	2.105	66.1	31	94.4	45	80.574	38	122	85	3.6	7.367
Pamiers.....	1.288	60.4	47	80.8	63	75.659	59	125	94	5.3	11.914
Saint-Girons.....	1.501	69.9	47	95.3	63	81.386	54	116	85	2.5	5.457
Ariège.....	4.894	196.4	40	270.5	55	237.619	49	121	88	...	.....
Troyes.....	1.569	84.8	54	93.7	60	108.294	69	128	116	23.9	46.972
Arcis-sur-Aube.....	1.258	32.0	25	36.6	29	30.822	23	96	81	2.5	2.922
Bar-sur-Aube.....	1.045	36.1	35	43.6	42	38.896	37	108	89	4.0	4.679
Bar-sur-Seine.....	1.231	48.8	40	52.6	43	43.033	35	85	82	2.3	3.182
Nogent-s.-Seine.....	898	29.7	33	35.3	39	36.329	40	122	103	3.2	3.652
Aube.....	6.001	231.4	39	261.8	44	257.374	43	111	98	...	.....
CARCASSONNE.....	2.025	78.3	39	95.7	47	106.525	53	136	111	15.2	29.326
Castelnaudary.....	898	45.7	51	54.7	61	46.349	52	101	85	7.6	10.117
Limoux.....	1.820	60.0	33	76.1	42	64.544	35	108	85	5.1	6.816
Narbonne.....	1.570	41.2	26	62.1	40	114.662	73	278	182	9.1	29.702
Aude.....	6.313	225.2	36	289.6	46	332.080	53	147	115	...	.....
Rodez.....	2.270	80.0	35	107.5	47	115.803	51	145	108	6.2	15.375
Espalion.....	1.539	59.0	38	67.1	44	63.192	41	107	94	2.6	3.907
Millau.....	1.920	56.1	29	66.0	34	67.371	35	120	102	6.1	16.173
Saint-Affrique.....	1.713	49.0	29	59.8	35	60.665	35	124	101	4.6	7.177
Villefranche (2).....	1.291	82.2	(2) 64	88.7	69	108.795	84	(2) 132	123	9.3	9.836
Aveyron.....	8.743	326.3	37	389.1	45	415.826	48	127	107	...	.....
Belfort (Terr. de).....	610	....	..	....	..	79.758	131	...	...	4.4	22.181
MARSEILLE.....	658	126.4	192	216.4	321	416.341	633	329	192	111.1	376.163
Aix.....	2.153	90.0	42	112.2	52	105.859	49	118	94	23.7	29.657
Arles.....	2.294	68.6	30	85.3	37	82.657	36	120	97	17.2	23.491
B.-du-Rhône.....	5.105	285.0	56	413.9	81	604.857	118	212	146	...	.....

(1) La perte de Philippeville, Mariembourg, etc., en 1815 a occasionné une diminution et un remaniement de l'arrondissement de Rocroi. En conséquence, nous ne donnons pas la densité de cet arrondissement pour 1801 et nous ne donnons que par approximation l'accroissement de l'arrondissement de 1801 à 1886, ainsi que la densité et l'accroissement du département.

(2) Un canton de l'arrondissement de Villefranche, celui de Saint-Antonin, a été détaché en 1808 pour former le département de Tarn-et-Garonne. L'arrondissement avait 82,807 habitants en 1806, et 71,160 seulement en 1821. C'est pourquoi nous donnons seulement comme approchés la densité en 1801 et le rapport d'accroissement de 1801 à 1886 pour cet arrondissement et pour le département.

NOMS des DÉPARTEMENTS et ARRONDISSEMENTS.	SUPERFICIE (en kilomètres carrés).	1801.		1846.		1886.		RAPPORT de la populat. par arrondiss. et départ.		POPULATION des GROUPE-LIEUX	
		POPULATION (en milliers d'habitants).	DENSITÉ (Nombre d'hab. par kil. c.)	POPULATION (en milliers d'habitants).	DENSITÉ (Nombre d'hab. par kil. c.)	POPULATION domiciliée, le 30 mai.	DENSITÉ (Nombre d'hab. par kil. c.)	De 1801 à 1886 (la popul. de 1801 étant représentée par 100).		en 1801 (par milliers d'habit.)	
								De 1846 à 1886 (la popul. de 1846 étant représentée par 100).	en 1886.		
CARN.	1.082	112.5	104	140.0	120	121.065	112	108	86	30.9	43.809
Bayeux	949	73.0	77	80.8	85	70.353	74	96	87	10.0	8.247
Falaise	871	63.2	73	61.6	71	49.730	57	79	81	14.0	8.518
Lisieux	890	78.4	77	68.6	77	63.256	71	92	92	10.2	16.267
Pont-l'Évêque	771	54.9	71	58.3	75	59.945	78	109	102	2.5	3.050
Vire	956	79.8	83	89.0	93	72.018	76	91	82	7.5	6.736
Calvados	5.521	451.8	82	498.1	90	437.267	79	97	88	...	...
AUBILLAC	1.942	81.4	42	96.0	50	92.722	48	114	96	10.3	14.613
Mauriac	1.282	50.6	39	65.5	51	61.137	48	121	93	2.6	3.575
Murat	853	29.3	25	36.5	43	34.440	40	117	94	2.5	3.141
Saint-Flour	1.661	58.8	35	61.5	37	53.443	32	91	87	5.0	5.477
Cantal	5.741	220.3	38	260.4	45	241.742	42	110	93	...	...
ANGOULÊME	1.954	95.2	49	136.6	70	139.093	71	146	102	14.8	34.647
Barbérieux	988	46.6	47	57.4	58	47.912	48	103	83	2.0	4.000
Cognac	715	45.0	63	54.9	77	61.190	86	136	111	2.8	15.200
Confolens	1.413	60.0	42	70.8	50	68.984	49	115	97	2.0	3.083
Ruffec	870	52.2	60	59.3	68	49.229	57	94	83	2.1	3.589
Charente	5.942	(1) 299.0	50	379.0	64	366.408	62	122	97	...	...
LA ROCHELLE	813	70.3	86	83.1	102	82.549	102	117	99	18.0	23.829
Jonzac	1.524	76.2	50	84.0	55	73.579	50	99	90	2.5	3.237
Marennes	791	46.0	58	51.3	63	56.163	71	123	109	4.6	4.766
Rochefort	742	43.4	58	58.7	79	69.679	94	161	119	15.0	31.256
Saintes	1.534	95.1	61	107.9	69	103.808	74	109	96	10.2	17.327
St-Jean-d'Angély	1.402	68.1	48	83.1	59	75.025	48	110	90	5.4	7.255
Charente-Infér.	6.826	399.1	58	468.1	69	462.803	68	116	99	...	...
BOURGES	2.459	83.4	34	115.7	47	152.506	62	182	132	15.3	42.829
Saint-Amand	2.656	74.7	28	103.7	39	118.141	44	158	114	5.0	8.476
Sancerre	2.084	59.6	29	75.1	36	84.702	41	142	143	2.2	3.792
Cher	7.199	217.7	30	294.5	41	355.349	40	163	121	...	...
TULLE	2.568	106.0	41	137.0	53	138.010	54	130	101	9.4	16.277
Brive	1.534	90.5	59	115.7	76	120.168	70	133	104	5.6	15.707
Ussel	1.775	47.2	27	64.8	37	68.316	38	145	105	2.0	5.282
Corrèze	5.866	243.7	42	317.5	54	326.494	56	134	103	...	...
AJACCIO (ar. Vico) (2)	2.054	38.9	19	53.4	26	73.292	36	188	137	6.0	17.576
Bastia	1.362	51.4	38	68.5	50	80.019	59	156	117	9.0	20.765
Calvi	1.003	19.1	19	24.3	24	25.118	25	132	104	1.1	1.987
Corte	2.485	33.0	13	54.6	22	59.352	24	180	109	2.0	5.002
Sartène	1.843	21.5	12	29.3	16	40.720	22	190	139	2.0	5.608
Corse	8.747	163.9	17	230.2	26	278.501	32	176	121	...	...
DIJON	2.013	121.0	40	146.7	49	162.799	54	134	111	21.0	60.855
Beaune	2.142	104.6	49	125.3	56	115.925	54	111	92	8.3	12.146
Châtillon-s.-Seine	1.975	48.1	24	54.2	27	42.600	22	89	79	3.7	5.317
Semur	1.631	66.7	41	70.3	43	60.160	37	90	86	4.3	3.894
Côte-d'Or	8.761	310.5	36	396.5	45	381.574	44	112	96	...	...

(1) Il y a eu des omissions en 1801, car le département comptait 326,000 habitants en 1790 et 327,000 en 1806.
 (2) L'arrondissement de Vico qui avait, en 1801, 11,817 habitants, a été supprimé en 1811 et réuni à celui d'Ajaccio. La répartition de la superficie et de la population n'est, en conséquence, qu'approximative pour 1801.

NOMS des DÉPARTEMENTS et ARRONDISSEMENTS.	SUPERFICIE (en kilomètres carrés).	1801.		1846.		1886.		RAPPORT de la populat. par arrondiss. et départ.			POPULATION des CHEFS-LIEUX	
		POPULATION (en milliers d'habitants).	DENSITÉ (Nombre d'hab. par kil. c.)	POPULATION (en milliers d'habitants).	DENSITÉ (Nombre d'hab. par kil. c.)	POPULATION domiciliée, le 30 mai.	DENSITÉ (Nombre d'hab. par kil. c.)	De 1801 à 1886 (la popul. de 1801 étant représentée par 100).	De 1846 à 1886 (la popul. de 1846 étant représentée par 100).	en 1801 (par milliers d'habit.)	en 1886.	
SAINT-BRIEUC....	1.472	146.0	99	177.8	121	177.473	121	132	100	8.1	19.240	
Dinan.....	1.411	96.2	68	116.6	83	122.374	87	127	104	4.1	10.105	
Guingamp.....	1.730	89.6	52	125.5	73	129.376	75	144	103	5.2	8.744	
Lannion.....	906	85.4	94	114.4	126	109.428	121	128	96	3.1	6.205	
Loudéac.....	1.367	87.1	64	94.2	69	89.605	66	103	95	6.1	5.899	
Côtes-du-Nord...	6.886	504.2	73	628.5	91	628.256	91	125	100	...	.....
GUÉRET.....	1.667	75.3	45	97.7	59	99.849	60	132	102	3.1	7.065	
Ambusson.....	2.040	81.7	40	106.8	52	100.648	49	123	94	2.5	6.722	
Bourganeuf.....	906	31.3	35	42.3	47	43.471	48	139	103	2.0	3.902	
Boussac.....	955	29.7	31	38.8	41	40.974	43	138	106	0.6	1.327	
Creuse.....	5.568	218.0	39	285.6	51	284.942	51	131	100	...	.....
PÉRIGUEUX.....	1.917	82.8	48	108.9	57	121.524	63	147	112	6.2	29.611	
Bergerac.....	2.197	104.0	47	119.3	54	108.642	49	104	91	8.5	14.253	
Nontron.....	1.660	67.8	41	86.2	52	86.717	52	128	101	2.8	4.151	
Ribérac.....	1.465	61.6	42	73.2	50	70.072	48	114	96	3.0	4.017	
Sarlat.....	1.944	93.3	48	115.9	60	105.250	54	113	91	6.0	6.069	
Dordogne.....	9.183	409.5	45	503.5	55	492.205	55	120	98	...	.....
BESANCON.....	1.393	88.8	64	109.1	78	115.702	83	130	106	30.0	56.511	
Baume-les-Dames	1.474	56.4	38	77.8	46	58.507	40	104	86	2.3	2.841	
Montbéliard.....	1.078	28.0	(1)	63.8	59	83.538	78	209	131	3.7	9.531	
Pontarlier.....	1.283	43.0	34	51.6	40	53.216	41	124	103	2.9	8.098	
Doubs.....	5.228	216.2	41	292.3	56	310.963	59	144	106	...	.....
VALENCE.....	1.880	101.1	54	149.3	79	159.574	85	158	107	7.5	24.761	
Die.....	2.350	57.1	24	66.6	29	59.202	25	104	89	4.0	2.823	
Montélimar.....	1.132	46.9	41	67.9	60	65.718	58	140	97	6.3	14.014	
Nyons.....	1.160	30.2	26	36.3	31	30.121	26	100	83	2.7	2.524	
Drôme.....	6.522	235.3	34	320.1	49	314.615	48	134	93	...	.....
ÉVREUX.....	2.109	115.4	54	121.8	58	112.889	54	97	92	8.4	16.755	
Les Andelys.....	1.091	61.2	56	64.9	59	58.152	56	95	90	8.9	5.423	
Bernay.....	1.044	76.3	73	80.0	77	71.720	57	81	77	6.1	8.310	
Louviers.....	785	64.0	82	69.4	88	60.177	77	94	87	6.5	10.553	
Pont-Audemer.....	920	85.8	92	87.1	94	65.881	71	77	76	5.1	6.163	
Eure.....	5.958	402.7	68	423.6	71	358.829	60	89	85	...	.....
CHARTRES.....	2.092	95.9	45	109.8	52	112.137	54	117	102	14.4	21.903	
Châteaudun.....	1.446	52.5	36	64.5	44	63.657	44	121	99	6.1	7.284	
Dreux.....	1.509	69.0	46	71.4	47	66.014	44	96	92	5.4	8.719	
Nogent-le-Rotrou	827	40.4	49	46.9	57	41.911	51	104	89	6.8	8.372	
Eure-et-Loir....	5.874	257.8	44	292.6	50	283.719	48	110	97	...	.....
QUIMPER.....	1.400	81.5	58	115.6	83	165.912	119	204	143	6.6	17.171	
Brest.....	1.414	128.1	91	202.6	143	227.454	161	178	112	27.0	70.778	
Châteaulin.....	1.832	82.7	45	104.0	57	115.508	62	140	110	3.0	3.656	
Morlaix.....	1.325	102.3	77	143.9	109	142.771	108	139	99	9.0	16.013	
Quimperle.....	751	44.4	39	46.0	61	56.178	75	126	121	4.2	7.156	
Finistère.....	6.722	439.0	75	612.1	91	707.820	105	161	116	...	.....

(¹) Jusqu'en 1814, Montbéliard faisait partie de l'arrondissement de Porrentruy (département du Haut-Rhin); en 1814, il a été réuni au département du Doubs et il a remplacé Saint-Hippolyte comme sous-préfecture. La population donnée pour l'arrondissement et par suite pour le département en 1801 est donc approximative, ainsi que l'accroissement pour 1801-1868. Nous ne donnons pas la densité de l'arrondissement en 1801.

NOMS des DÉPARTEMENTS et ARRONDISSEMENTS.	SUPERFICIE (en kilomètres carrés).	1801.		1846.		1886.		RAPPORT de la populat. par arrondiss. et départ.			POPULATION des CHIFFRES-LIEUX	
		POPULATION (en milliers d'habitants).	DENSITÉ (Nombre d'hab. par kil. c.)	POPULATION (en milliers d'habitants).	DENSITÉ (Nombre d'hab. par kil. c.)	POPULATION domiciliés, le 30 mai.	DENSITÉ (Nombre d'hab. par kil. c.)				en 1801 (par milliers d'habit.)	en 1886.
								De 1801 à 1829 (la popul. de 1801 étant représentée par 100).	De 1829 à 1846 (la popul. de 1829 étant représentée par 100).	De 1846 à 1886 (la popul. de 1846 étant représentée par 100).		
Nîmes.....	1.637	112.5	69	146.0	89	156.772	96	139	107	38.8	69.898	
Alais.....	1.211	62.0	47	98.1	75	128.993	98	208	131	8.9	22.514	
Uzès.....	1.486	70.0	47	89.5	60	74.466	50	106	83	6.2	5.146	
Le Vigan.....	1.402	55.6	40	66.7	48	56.868	41	103	85	3.8	5.353	
Gard.....	5.836	300.1	51	400.3	69	417.098	71	139	104	...	.....
Toulouse.....	1.593	117.7	74	177.3	111	223.941	141	190	126	50.2	147.617	
Muret.....	1.633	71.7	44	91.8	56	82.818	51	115	90	3.1	4.145	
Saint-Gaudens.....	2.128	103.7	49	147.8	69	123.056	58	119	82	4.2	6.602	
Villefranche.....	916	52.0	56	65.0	69	51.354	55	99	79	2.0	2.574	
Castelsarrasin (1).....	...	(60.5)	...	.....	...	.....	...	...	...	...	.....
Garonne (Hte-) (1).....	6.290	345.1	(1) ..	481.9	76	481.169	76	(1) ..	100	...	.....
Auch.....	1.305	51.4	39	62.9	48	58.780	45	114	92	7.7	15.090	
Condom.....	1.500	62.7	42	72.2	48	66.1.3	44	105	92	6.9	7.903	
Lectoure (2).....	985	54.7	56	52.3	53	42.038	43	...	80	5.4	5.273	
Lombez.....	797	35.9	45	41.1	53	35.277	44	98	84	1.4	1.684	
Mirande.....	1.693	65.9	38	85.3	50	72.133	43	109	85	1.6	3.916	
Gers.....	6.280	270.6	(2) ..	314.8	50	274.391	44	(2) ..	87	...	.....
Bordeaux.....	4.235	219.3	52	285.9	67	461.071	109	211	161	91.0	240.582	
Bazas.....	1.484	46.4	31	55.5	38	53.393	36	115	99	4.2	5.024	
Blaye.....	717	51.5	72	58.8	82	55.786	78	108	95	2.6	4.240	
Lesparre.....	1.204	30.0	25	38.9	32	44.985	37	150	116	0.8	4.059	
Libourne.....	1.290	101.4	79	110.1	83	111.895	87	110	102	8.1	16.736	
La Réole.....	810	54.1	67	53.3	66	48.715	60	90	91	3.8	4.343	
Gironde.....	9.740	502.7	52	602.4	62	773.845	80	155	129	...	.....
Montpellier.....	1.997	94.0	47	147.1	74	177.401	89	189	121	33.9	56.765	
Béziers.....	1.786	99.5	56	123.4	75	165.953	93	167	124	14.2	42.785	
Lodève.....	1.198	45.9	39	56.0	48	50.734	42	110	91	7.8	9.532	
Saint-Pons.....	1.217	36.0	30	49.5	41	44.956	37	125	91	4.5	3.562	
Hérault.....	6.198	275.4	44	386.0	62	439.044	71	159	114	...	.....
Rennes.....	1.376	113.3	82	137.6	100	165.912	121	146	123	25.9	66.129	
Fougères.....	994	76.0	76	84.4	84	88.901	89	117	105	7.3	15.578	
Montfort.....	946	55.9	59	59.0	62	62.998	67	112	107	1.1	2.373	
Redon.....	1.330	66.7	50	79.0	59	91.359	69	137	116	8.8	6.428	
Saint-Malo.....	929	101.1	109	120.9	130	132.047	143	131	110	9.1	10.500	
Vitré.....	1.149	75.8	66	82.0	71	79.166	69	104	96	8.8	10.447	
Ille-et-Vilaine.....	6.726	488.8	73	562.9	84	621.334	92	127	110	...	.....

(1) Une partie de la Haute-Garonne (arrondissement de Castelsarrasin) (voir dép. Tarn-et-Garonne) a été détachée en 1808 pour former le département de Tarn-et-Garonne; c'est pourquoi nous ne donnons ni la densité pour 1801 ni le rapport de 1801 à 1886.

(2) Une partie de l'arrondissement de Lectoure (59,754 habitants en 1807 et 52,351 en 1821) a été détachée en 1808 pour former le département de Tarn-et-Garonne; c'est pourquoi nous ne donnons, pour cet arrondissement et pour le département, ni la densité en 1801 ni le rapport de 1801 à 1886.

NOMS des DÉPARTEMENTS et ARRONDISSEMENTS.	SUPERFICIE (en kilomètres carrés).	1801.		1846.		1886.		RAPPORT de la populat. par arrondiss. et départ.		POPULATION des CHefs-LIEUX	
		POPULATION (en milliers d'habitants).	DENSITÉ (Nombre d'hab. par kil. c.)	POPULATION (en milliers d'habitants).	DENSITÉ (Nombre d'hab. par kil. c.)	POPULATION domiciliée, le 30 mai.	DENSITÉ (Nombre d'hab. par kil. c.)	De 1801 à 1846 (la popul. de 1801 étant représentée par 100).	De 1846 à 1886 (la popul. de 1846 étant représentée par 100).	en 1801 (par milliers d'habit.)	en 1886.
CHATEAUXROUX....	2.455	74.7	30	98.7	40	115.699	47	155	117	8.1	32.860
Le Blanc.....	1.840	49.4	27	59.8	33	62.624	34	127	165	3.8	7.140
La Châtre.....	1.321	42.1	32	10.2	37	64.771	49	154	132	3.5	5.215
Issoudun.....	1.179	39.4	23	56.2	48	53.653	45	135	...	10.2	15.231
Indre.....	6.795	205.6	30	263.9	37	296.147	44	144	112	...	.....
Tours.....	2.623	(¹) 123.1	47	157.4	60	192.055	73	156	122	22.0	59.385
Chinon.....	1.693	(¹) 89.3	53	91.2	54	84.138	50	94	92	6.1	6.205
Loches.....	1.798	56.5	31	64.1	36	64.728	36	114	101	4.3	5.141
Indre-et-Loire...	6.114	268.9	44	312.4	51	340.921	56	127	109	...	.....
GRENOBLE.....	4.111	164.3	40	219.0	53	229.265	56	139	105	23.5	52.484
Saint-Marcellin...	1.071	68.6	64	88.0	82	80.606	75	118	92	3.0	3.293
La Tour-du-Pin...	1.332	98.3	74	136.6	103	129.158	97	131	95	1.6	3.636
Vienne.....	1.775	104.7	59	154.8	87	142.651	80	136	92	10.4	25.480
Isère.....	8.289	435.9	52	598.4	72	581.680	70	133	97	...	...
LONG-LE-SAUNIER.	1.544	105.7	78	108.8	70	95.931	62	91	88	6.1	12.290
Dôle.....	1.179	64.4	55	75.7	64	70.067	59	109	98	8.2	13.293
Poligny.....	1.233	69.0	56	79.5	64	63.213	51	92	79	5.3	4.632
Saint-Claude....	1.038	49.1	47	52.1	50	52.081	50	106	100	3.6	8.932
Jura.....	4.094	288.2	58	316.1	63	281.292	56	98	89	...	.....
MONT-DE-MARSAN.	5.299	71.7	14	99.3	19	109.330	21	152	110	2.4	11.760
Dax (¹).....	2.311	75.1	(²) 33	108.4	(²) 47	110.446	48	(¹) 147	(²) 102	4.4	10.855
Saint-Sever.....	1.711	77.5	45	90.5	53	82.490	48	106	91	5.8	4.869
Landes.....	9.321	224.3	(²) ..	298.2	(²) ..	302.266	32	(²) ..	(²) ..	...	.....
BLOIS.....	2.532	103.2	41	128.6	51	141.415	56	137	110	13.3	22.150
Romorantin.....	2.102	38.7	18	49.2	23	59.572	28	154	121	5.7	7.545
Vendôme.....	1.717	68.0	39	79.0	46	78.227	46	115	99	7.5	9.325
Loir-et-Cher....	6.351	209.0	33	256.8	40	279.214	44	133	109	...	.....
SAINT-ÉTIENNE...	1.034	97.6	94	188.4	182	298.389	289	306	160	16.3	117.875
Montbrison.....	1.941	97.6	50	131.3	67	143.271	74	147	109	4.7	7.369
Roanne.....	1.785	95.7	53	134.0	75	161.724	91	169	121	7.0	30.402
Loire.....	4.760	290.9	61	453.7	95	603.384	127	208	133	...	.....
Le Puy.....	2.236	94.0	42	135.7	60	148.058	66	157	109	15.9	19.031
Brioude.....	1.571	71.3	45	84.3	54	80.141	51	112	95	5.4	5.102
Issengeaux.....	1.155	64.5	55	87.1	76	91.864	80	142	105	5.3	8.037
Loire (Haute)...	4.962	229.8	46	307.1	62	320.063	64	139	104	...	.....

(¹) En 1824, le canton de *Château-la-Vallière* a passé de l'arrondissement de Chinon à celui de Tours. En conséquence, nous ne donnons que comme approximatifs la densité en 1801 et le rapport de 1801 à 1886.

(²) La commune de *Saint-Espirit* et ses environs ont été détachés de l'arrondissement de Dax sous le second Empire et attribués à celui de Bayonne. L'arrondissement de Dax avait 112,794 habitants en 1856 et 106,118 seulement en 1861. En conséquence, nous ne donnons que comme approximatifs les densités en 1801 et en 1846, et les rapports de 1801 à 1846 et de 1846 à 1886.

NOMS des DÉPARTEMENTS et ARRONDISSEMENTS.	SUPERFICIE (en kilomètres carrés).	1801.		1846.		1886.		RAPPORT de la populat. par arrondiss. et départ.		POPULATION des CHEFS-LIEUX	
		POPULATION (en milliers d'habitants).	DENSITÉ (Nombre d'hab. par kil. c.)	POPULATION (en milliers d'habitants).	DENSITÉ (Nombre d'hab. par kil. c.)	POPULATION domiciliée, le 30 mai.	DENSITÉ (Nombre d'hab. par kil. c.)	De 1801 à 1886 (la popul. de 1801 étant représentée par 100).	De 1846 à 1886 (la popul. de 1846 étant représentée par 100).	en 1886.	
								De 1801 à 1886 (la popul. de 1801 étant représentée par 100).	De 1846 à 1886 (la popul. de 1846 étant représentée par 100).		
NANTES.....	1.740	160.7	92	233.7	134	288.056	166	179	123	2.9	127.482
Ancenis.....	791	38.0	48	47.4	59	52.873	67	139	111	2.9	5.544
Châteaubriant....	1.396	47.2	34	67.5	48	92.349	59	174	122	2.0	6.177
Paimbœuf.....	769	32.2	41	45.2	59	48.852	64	152	108	4.2	2.399
Saint-Nazaire....	2.179	91.2	41	123.4	57	171.754	79	188	189	...	25.575
Loire-Inférieure..	6.875	369.3	53	517.2	75	643.884	94	174	124	...	.....
ORLÉANS.....	2.421	131.4	54	150.7	62	172.668	71	131	115	26.2	60.826
Gien.....	1.472	37.4	25	46.5	32	60.616	41	162	130	5.1	8.181
Montargis.....	1.677	62.0	37	74.3	44	82.575	49	133	111	6.4	10.984
Pithiviers.....	1.201	51.3	46	60.1	49	59.016	49	107	98	3.1	5.509
Loiret.....	6.771	286.1	42	331.6	49	374.875	55	131	113	...	.....
Cahors.....	2.164	106.8	49	118.8	55	106.446	49	(1)100	90	11.7	15.622
Figeac.....	1.562	80.1	51	93.0	60	87.239	56	109	94	6.5	7.306
Gourdon.....	1.486	75.2	50	82.7	56	77.829	52	103	94	3.7	5.020
[Montauban (1)]..	.....	[115.1]	..	.....	..	.....	..	...	...	...	.....
Lot (1).....	5.212	(1) 377.3	(1) ..	291.5	56	271.514	52	(1)...	92	...	.....
— sans Montauban	.....	262.0	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
AGEN.....	1.012	98.4	(2) 97	85.1	84	76.170	75	77	89	10.8	22.055
Marmande.....	1.409	101.7	(2) 72	103.0	73	89.407	63	88	87	5.6	9.891
Nérac.....	1.388	40.2	(2) ..	61.7	44	57.969	42	144	95	5.6	7.826
Villeneuve s.-Lot.	1.545	83.6	54	97.0	63	83.891	54	100	86	5.1	14.693
Lot-et-Garonne(2)	5.354	323.9	(2) ..	346.8	65	307.437	57	(2)...	89	...	.....
MENDE.....	1.777	45.5	29	47.9	27	53.093	30	117	111	5.0	8.023
Florac.....	1.689	39.5	23	40.8	24	35.370	21	90	87	1.9	2.187
Marvejols.....	1.704	41.5	24	54.6	32	52.829	31	127	97	3.6	5.113
Lozère.....	5.170	126.5	24	143.3	28	141.261	27	112	99	...	.....
ANGERS.....	(3) 1.546	91.9	59	152.4	98	174.764	113	...	115	23.0	73.014
Baugé.....	1.406	60.7	43	80.3	57	73.196	52	121	91	3.3	3.569
Cholet.....	1.618	74.6	46	117.1	72	126.036	76	169	108	...	16.853
Saumur.....	(3) 1.389	90.1	65	94.9	68	90.859	65	...	96	9.6	14.187
Segré.....	(3) 1.162	58.2	50	60.2	51	62.823	54	...	104	0.6	3.414
Maine-et-Loire..	7.121	375.5	52	504.9	71	527.680	74	140	104	...	.....

(1) Le département du Lot comprenait, en 1801, l'arrondissement de *Montauban*, qui en a été détaché, ainsi que le canton de *Caylus* (de l'arrond. de Cahors), en 1808, pour former le département de Tarn-et-Garonne. Cependant le recensement de 1821 donne pour cet arrondissement une population supérieure à celle de 1806. Nous ne donnons que comme approximatifs les densités de l'arrondissement et du département et les rapports de 1801 à 1886.

(2) Une partie de Lot-et-Garonne (arrondissement où se trouvait Moissac, etc.) a été, en 1808, détachée pour former le département de Tarn-et-Garonne. L'arrondissement d'*Agen* avait 106,017 habitants en 1806 et 80,314 en 1821; celui de *Marmande*, 110,563 en 1806, et 99,240 en 1821. *Nérac* en 1807 a reçu les cantons de *Casteljaloux* et de *Damazan* qui appartenaient auparavant à l'arr. de *Marmande*. En conséquence, nous ne donnons pour le département ni la densité en 1801, ni le rapport de 1801 à 1886.

(3) En 1819, le canton de *Tiercé* (alors canton de *Briollay*) a passé de l'arr. de Segré à celui d'Angers. En 1824, le canton de *Thouarcé* a passé de l'arr. de Saumur à celui d'Angers; en conséquence, pour ces trois arrondissements nous ne donnons que comme approximatifs les densités pour 1801 et nous ne donnons pas le rapport de 1801 à 1886.

NOMS des DÉPARTEMENTS et ARRONDISSEMENTS.	SUPERFICIE (en kilomètres carrés).	1801.		1846.		1886		RAPPORT de la populat. par arrondiss. et départ.			POPULATION des CHIEFS-LIEUX	
		POPULATION (en milliers d'habitants).	DENSITÉ (Nombre d'hab. par kil. c.)	POPULATION (en milliers d'habitants).	DENSITÉ (Nombre d'hab. par kil. c.)	POPULATION domiciliée, le 30 mai.	DENSITÉ (Nombre d'hab. par kil. c.)				en 1801 (par milliers d'habit.)	en 1886.
								De 1801 à 1886 (la popul. de 1801 étant représentée par 100).	De 1846 à 1886 (la popul. de 1846 étant représentée par 100).	De 1801 à 1886 (la popul. de 1801 étant représentée par 100).		
SAINT-LÔ.....	1.126	90.3	80	100.2	89	86.829	77	96	87	7.0	10.580	
Avranches.....	973	96.5	99	117.9	129	98.590	101	102	84	5.4	8.000	
Cherbourg.....	599	....	....	83.3	139	88.745	148	....	106	11.4	37.013
Coutances.....	1.319	130.4	99	132.8	101	106.527	81	82	80	8.5	8.107	
Mortain.....	874	69.6	80	75.9	87	61.680	74	93	85	2.6	2.408	
Valognes.....	1.037	143.8	(1) ..	93.8	90	75.494	73	..	80	6.8	5.718	
Manche.....	5.928	530.6	90	604.1	101	520.865	88	98	86	...	....
CHALONS-S-MARNE	1.653	36.9	22	52.5	32	61.968	37	168	118	11.1	23.648	
Épernay.....	2.151	83.8	39	91.4	42	99.688	46	119	109	4.4	17.907	
Reims.....	1.704	104.6	61	134.0	79	191.795	113	183	142	20.3	97.903	
Ste-Menehould..	4.134	31.0	27	36.4	32	29.568	36	95	81	3.4	4.442	
Vitry-le-François.	1.538	48.4	31	52.1	34	46.473	30	96	89	6.9	7.670	
Marne.....	8.180	304.7	36	367.3	45	429.491	52	141	117	...	....
CHAUMONT.....	2.449	76.0	31	87.4	35	80.639	33	106	93	6.2	12.852	
Langres.....	2.163	89.9	40	103.2	47	92.183	42	102	83	7.3	11.180	
Vassy.....	1.568	60.8	38	71.4	47	74.959	48	123	106	2.2	3.720	
Marne (Haute)...	6.220	226.7	36	262.0	42	247.781	40	109	95	...	....
LAVAL.....	1.811	96.4	53	127.7	70	120.195	66	125	94	14.2	30.627	
Château-Gontier.	1.268	61.0	48	77.6	61	73.893	58	121	95	4.7	7.334	
Mayenne.....	2.092	148.3	70	163.1	78	145.975	70	98	89	6.6	11.106	
Mayenne.....	5.171	305.7	58	368.4	71	340.063	66	111	92	...	....
NANCY (2).....	(1.453)	(3) 89.4	62	144.5	99	....	..	..	..	29.7	....
(Château-Salins).	(1.087)	51.5	47	70.3	65	....	..	..	..	2.1	perdu en 1871
Lunéville.....	(1.255)	(3) 85.7	68	88.2	70	....	..	..	..	9.8	....
(Sarrebouurg)...	(1.127)	53.2	47	77.4	69	....	..	..	..	1.5	perdu en 1871
Toul.....	(1.168)	58.3	50	65.5	56	....	..	..	..	6.9	....
(MEURTHE)...	(6.090)	338.1	56	445.9	73	....	..	..	..	....	....
NANCY.....	1.481	....	..	....	..	203.043	137	127	141	...	79.038
Briey.....	1.135	(Voir Moselle et Meurthe)	..	....	..	68.727	61	140	106	...	2.143
Lunéville.....	1.448	....	..	....	..	98.980	68	116	112	...	20.500
Toul.....	1.168	....	..	....	..	60.943	52	105	93	...	10.459
Meurthe-et-Mos.	5.232	....	..	....	..	431.693	83	....	....	....	....
BAR-LE-DUC.....	1.419	71.6	50	83.8	59	81.166	57	113	97	9.9	18.860	
Commercy.....	1.968	74.3	37	87.5	44	75.288	38	101	86	3.4	5.514	
Montmédy.....	1.351	55.4	41	68.9	51	55.332	41	100	80	1.9	3.169	
Verdun.....	1.490	68.2	45	85.5	57	80.185	53	118	94	10.2	17.755	
Meuse.....	6.228	269.5	43	325.7	52	291.971	47	108	90	...	....

(1) En 1801, l'arrondissement de Valognes comprenait le territoire des arrondissements actuels de Valognes et de Cherbourg. La séparation a eu lieu en 1811.

(2) Les noms et nombres qui sont en lettres penchées et entre parenthèses sont ceux des arrondissements ou départements qui n'appartiennent plus à la France; les noms qui sont en lettres penchées sans parenthèses, avec les nombres entre parenthèses, sont ceux qui, n'appartenant plus au même département, se retrouvent ailleurs. Ces nombres ne sont pas comptés dans les totaux de la superficie et de la population.

(3) En 1801, l'arr. de Lunéville comprenant les cantons de *Haroué* et de *Veselize* données par ord. du 15 mars 1816 à l'arr. de Nancy; en conséquence, pour chacun de ces deux arr. nous ne donnons que comme approchée la densité en 1801.

NOMS des DÉPARTEMENTS et ARRONDISSEMENTS.	SUPERFICIE (en kilomètres carrés).	1801.		1846.		1886.		RAPPORT de la populat. par arrondiss. et départ.		POPULATION des CHEFS-LIEUX	
		POPULATION (en milliers d'habitants).	DENSITÉ (Nombre d'hab. par kil. c.).	POPULATION (en milliers d'habitants).	DENSITÉ (Nombre d'hab. par kil. c.).	POPULATION domiciliée, le 30 mai.	DENSITÉ (Nombre d'hab. par kil. c.).	De 1801 à 1846 (la popul. de 1801 étant représentée par 100).	De 1846 à 1886 (la popul. de 1846 étant représentée par 100).	en 1801 (par milliers d'habit.)	en 1886.
VANNES.....	1.984	115.2	58	129.0	65	143.034	72	124	110	8.7	20.036
Lorient.....	1.474	113.6	77	146.2	99	187.993	128	165	129	19.9	40.035
Pontivy.....	1.740	89.5	51	106.4	61	109.446	63	122	103	3.1	9.466
Ploërmel.....	1.600	82.9	51	90.5	56	94.783	59	114	105	4.5	5.881
Morbihan.....	6.798	401.2	59	472.7	63	535.256	79	133	113	...	...
(METZ).....	(1.620)	118.4	73	164.4	101	...	...	...	...	40.2	perdes en
Thionville.....	(1.061)	94.9	89	99.8	85	...	...	...	...	5.4	4971
Briey.....	(1.189)	48.9	41	65.6	55	...	...	...	...	1.7	.....
(Sarreguemines).....	(1.499)	85.9	57	129.2	86	...	...	...	...	3.2	perdu en 1874
(MOSELLE).....	(5.369)	348.1	65	449.0	83	...	...	...	...	...	.....
NEVENS.....	2.270	72.1	32	102.6	45	129.112	57	179	126	14.5	25.006
Château-Chinon.....	1.676	88.5	29	61.1	41	73.207	44	151	107	3.3	2.713
Clamecy.....	1.469	59.6	41	78.1	53	68.759	47	115	88	5.3	3.307
Cosne.....	1.402	52.4	37	73.4	52	76.567	55	146	104	5.3	7.790
Nièvre.....	6.817	232.6	34	322.2	47	347.645	51	149	108	...	.....
LILLE.....	874	223.0	254	356.8	408	680.951	779	305	191	51.8	188.272
Avesnes.....	1.397	91.8	66	142.2	102	205.189	147	223	144	2.9	6.092
Cambrai.....	893	108.6	121	174.1	195	197.026	221	182	113	13.8	23.881
Douai.....	472	165.2	(¹) ..	99.9	212	131.278	278	(¹) ..	131	18.2	30.030
Dunkerque.....	732	80.2	111	104.6	145	132.459	183	165	127	21.2	38.025
Hazebrouck.....	693	96.2	138	104.6	151	112.921	163	117	108	6.6	11.332
Valenciennes.....	630	(¹) ..	...	150.7	239	210.360	334	...	140	17.2	27.575
Nord.....	5.681	765.0	135	1.132.9	199	1.670.184	294	218	147	...	.....
BRAUVAIS.....	1.939	122.1	63	133.8	69	123.817	65	103	94	13.0	18.441
Clermont.....	1.300	79.3	61	90.8	70	86.194	66	108	95	2.0	5.529
Compiègne.....	1.268	79.9	62	98.8	77	93.315	72	117	94	6.4	14.375
Senlis.....	1.328	69.1	52	42.6	62	97.820	74	142	118	4.3	7.127
Oise.....	5.855	350.9	59	404.0	69	403.146	69	115	99	...	.....
ALENÇON.....	1.033	67.0	65	72.8	70	82.795	61	94	76	12.4	17.550
Argentan.....	1.870	104.6	56	110.1	59	83.990	45	80	76	5.9	6.285
Domfront.....	1.234	110.5	90	135.3	110	124.488	101	112	92	1.6	5.076
Mortagne.....	1.960	113.6	58	123.9	63	95.975	49	84	77	5.7	4.541
Orne.....	6.097	395.7	65	442.1	72	367.248	60	93	83	...	.....
ARRAS.....	1.378	121.3	95	171.9	125	173.632	126	132	101	19.4	26.914
Béthune.....	940	110.5	118	136.1	146	223.803	238	202	164	5.0	10.917
Boulogne.....	942	66.6	71	117.9	125	186.186	197	280	158	11.3	45.916
Montreuil.....	1.125	67.0	60	78.9	70	76.291	68	112	97	3.7	3.297
Saint-Omer.....	1.083	87.5	81	109.6	101	116.556	108	133	106	20.1	21.266
Saint-Pol.....	1.128	(²) 42.0	...	81.3	71	77.038	68	...	95	2.9	3.788
Pas-de-Calais.....	6.606	505.6	77	695.7	106	853.526	129	169	123	...	.....

(¹) En 1801, l'arrondissement de Valenciennes n'existait pas; il a été créé en 1823 aux dépens de celui de Douai. En conséquence, nous ne donnons ici ni la densité pour 1801, ni l'accroissement relatif de 1801 à 1846.

(²) Le nombre 41,979 donné par la statistique gén. de France pour l'arr. de Saint-Pol en 1801 est erroné; car les annuaires du départ. donnent 70,780 pour 1801-02, 71,555 pour 1802-03, 75,190 pour 1806 (le recensement de 1806 donne 75,092. Voir la statistique générale de France).

NOMS des DÉPARTEMENTS et ARRONDISSEMENTS.	SUPERFICIE (en kilomètres carrés).	1801.		1846.		1886.		RAPPORT de la popul. par arrondiss. et départ.		POPULATION des CHEFS-LIEUX	
		POPULATION (en milliers d'habitants).	DENSITÉ (Nombre d'hab. par kil. c.)	POPULATION (en milliers d'habitants).	DENSITÉ (Nombre d'hab. par kil. c.)	POPULATION domiciliée, le 30 mai.	DENSITÉ (Nombre d'hab. par kil. c.)	De 1801 à 1886 (la popul. de 1801 étant représentée par 100).	De 1846 à 1886 (la popul. de 1846 étant représentée par 100).	en 1801 (par milliers d'habit.)	en 1886.
CLEMONT-FERR.	1.776	157.1	88	176.5	99	175.589	79	112	99	24.5	46.718
Ambert	1.185	73.5	62	92.9	73	79.104	67	108	85	5.9	8.211
Issoire	1.829	88.3	48	101.1	55	94.884	52	107	94	5.1	6.265
Riom	2.298	126.6	55	156.5	68	143.877	63	114	92	13.3	10.309
Thiers	862	61.6	71	74.5	85	77.510	90	126	104	10.6	16.754
Puy-de-Dôme....	7.950	507.1	64	601.5	76	570.964	72	113	95	...	...
PAU.	1.607	93.3	58	128.2	80	129.750	81	139	101	8.6	30.624
Bayonne (¹)....	1.035	68.0	66	89.9	87	107.337	104	158	119	13.2	27.289
Mauléon	1.935	58.6	30	76.2	39	60.843	31	104	80	1.0	2.251
Oloron	1.864	63.7	34	77.6	42	64.247	34	101	83	5.2	8.931
Orthez	1.182	72.0	61	85.9	78	70.822	60	98	82	6.7	6.743
Pyrénées (Basses-)	7.023	355.6	47	457.8	60	432.999	57	122	95	...	...
TARBES.....	1.307	76.8	59	112.5	86	110.868	85	144	98	6.8	25.146
Argelès	1.312	32.0	24	42.9	33	41.640	32	130	97	0.8	1.894
Bagnères.....	1.910	66.0	35	95.8	50	82.317	43	125	86	6.0	9.248
Pyrénées (Htes-)	4.529	174.7	39	251.2	55	231.825	52	134	93	...	...
PRÉFECTURE.....	1.371	48.5	35	86.8	63	117.427	86	242	135	11.1	34.183
Céret	924	23.8	26	41.7	45	46.594	50	196	112	2.4	3.818
Prades	1.827	38.4	21	52.2	29	47.166	26	123	90	2.3	3.876
Pyrénées-Orient.	4.122	110.7	27	180.7	44	211.187	51	191	117	...	...
(STRASBOURG)	(1.445)	157.3	109	273.9	165	.....	..	...	...	49.1	Perdu en 1871.
Saverne).....	(1.140)	77.8	68	111.5	97	.....	..	...	...	4.0	
Schlestadt).....	(1.164)	96.6	83	137.1	118	.....	..	...	...	7.5	
Wissembourg)..	(804)	118.2	147	94.8	118	.....	..	...	...	4.1	
RHIN (Bas-))..	(4.553)	430.2	99	581.3	127	.....	..	...	...	...	...
(COLMAR).....	(1.676)	136.6	81	208.7	123	.....	..	...	...	13.4	En partie perdu en 1871 r. l. de B.
Altkirch, Muthouse)	(1.153)	84.0	73	148.3	129	.....	..	...	...	1.7	
Belfort	(1.260)	82.2	66	130.2	103	.....	..	...	...	4.4	
RHIN (Haut-))..	(4.108)	303.8	74	487.1	119	.....	..	...	...	...	...
LYON.....	1.292	199.3	154	384.2	297	603.662	467	303	157	109.5	401.930
Villefranche.....	1.498	100.1	67	161.4	108	169.250	113	169	104	5.0	12.518
Rhône.....	2.790	299.4	107	515.6	196	772.912	277	258	142	...	...
VERSAILLES.....	1.900	104.8	55	114.5	60	93.277	49	89	81	5.4	9.733
Gray	1.591	82.7	52	89.2	56	68.200	43	82	76	5.0	6.826
Lure	1.849	104.1	56	143.3	77	129.477	70	124	90	1.9	4.474
Saône (Haut-))..	5.340	291.6	55	347.0	65	290.954	54	100	84	...	...
MAÇON.....	1.197	102.0	85	119.0	100	115.414	96	113	96	10.8	19.689
Autun	1.909	66.8	35	97.1	51	129.723	68	194	134	9.2	14.895
Chalon-s.-Saône.	1.721	105.1	61	131.3	76	157.183	91	150	120	10.4	22.768
Charolles	2.496	104.0	42	128.3	51	136.561	55	131	106	2.4	3.311
Louhans	1.229	74.8	61	88.4	72	87.004	71	116	98	2.8	4.329
Saône-et-Loire ..	8.551	452.7	53	565.0	66	625.885	73	139	111	...	...

(¹) La commune de Saint-Esprit et ses environs, qui appartenait à l'arr. de Dax (Landes), ont été rattachés, sous le second Empire à celui de Bayonne, qui a passé, de 86,994 hab. en 1856, à 95,327 hab. en 1861. En conséquence, nous ne donnons que comme approximatifs les densités et les rapports de l'arr. et du dép.

NOMS des DÉPARTEMENTS et ARRONDISSEMENTS.	SUPERFICIE (en kilomètres carrés).	1801.		1846.		1886.		RAPPORT de la popul. par arrondiss. et départ.		POPULATION des CENSUS-LIEUX	
		POPULATION (en milliers d'habitants).	DENSITÉ (Nombre d'hab. par kil. c.)	POPULATION (en milliers d'habitants).	DENSITÉ (Nombre d'hab. par kil. c.)	POPULATION domicile, le 30 mai.	DENSITÉ (Nombre d'hab. par kil. c.)			en 1801 (par milliers d'habit.)	en 1886.
Le Mans.....	1.889	128.6	68	171.9	91	175.818	93	137	103	17.2	57.591
La Flèche.....	1.602	82.9	52	101.9	64	92.570	58	112	91	5.1	9.841
Mamers.....	1.617	113.6	70	131.4	81	105.666	65	93	80	5.4	6.478
Saint-Calais.....	1.099	63.0	57	69.6	63	62.037	56	98	89	3.6	3.671
Sarthe.....	6.207	388.1	63	474.8	76	436.111	70	112	92	...	...
CHAMBRAY	1.488	...	...	...	...	141.292	95	...	...	10.8	20.916
Albertville (1)...	676	...	...	...	...	36.517	54	...	...	(1)	5.460
Moutiers.....	1.629	...	...	...	...	35.178	22	...	...	1.8	2.310
St-Jean-de-Maurienne..	1.967	...	...	...	...	54.441	28	...	...	2.0	2.068
Savoie.....	5.760	...	...	...	...	367.438	46	...	...	...	...
ANNÉCY.....	1.219	...	...	...	...	85.086	70	...	...	14.6	11.817
Bonneville.....	1.436	...	...	...	...	70.167	49	...	...	0.9	2.358
Saint-Julien (1)...	745	...	...	...	...	54.904	74	...	...	0.7	1.494
Thonon.....	915	...	...	...	...	64.861	71	...	...	3.0	5.447
Savoie (Haute-)..	4.315	...	...	...	...	275.018	64	...	...	...	...
PARIS.....	78	547.8	7.023	1.053.9	12.512	2.344.550	30.058	428	222	546.8	2.344.550
Saint-Denis.....	218	40.2	184	187.5	860	351.941	1.614	875	168	4.5	48.009
Sceaux.....	183	43.6	238	123.5	675	264.598	1.446	607	214	1.4	3.443
Seine.....	479	631.6	1.318	1.364.9	2.846	2.961.089	6.185	469	217	...	...
ROUEN.....	1.284	194.3	151	265.5	200	296.666	231	153	116	87.0	107.163
Dieppe.....	1.172	100.7	86	112.7	96	110.047	94	110	98	20.0	23.050
Le Havre.....	878	112.8	128	163.6	186	239.886	273	213	147	16.0	112.074
Neuchâtel.....	1.545	78.6	51	84.6	55	76.654	50	97	92	2.8	3.832
Yvetot.....	1.156	123.4	107	141..	122	110.133	95	69	78	10.0	7.972
Seine-Inférieure..	6.035	609.8	101	758.8	126	833.326	138	138	110	...	...
MELUN.....	1.083	55.1	51	60.7	56	66.242	61	120	110	6.1	12.564
Coulommiers.....	944	49.4	52	51.3	58	53.379	57	108	98	3.5	6.218
Fontainebleau.....	1.226	60.5	49	76.8	63	85.356	70	141	111	7.4	13.240
Meaux.....	1.257	88.1	70	94.3	75	97.680	78	111	104	6.4	12.291
Provins.....	1.224	46.0	38	54.1	44	52.479	43	114	97	5.5	8.240
Seine-et-Marne..	5.736	299.1	52	240.2	59	355.136	62	119	104	...	...
VERSAILLES.....	848	163.8 (2) ..	150.8	178	228.674	270 (2) ..	152	25.0	49.852	...	...
Corbeil.....	640	52.3	83	60.2	94	88.451	138	169	147	3.2	7.541
Étampes.....	800	59.2 (2) ..	41.4	53	40.627	51 (2) ..	98	7.8	8.461	...	...
Mantes.....	877	59.0	67	60.4	69	56.246	64	95	93	4.3	6.607
Pontoise.....	1.113	88.2	79	94.1	85	135.160	121	153	144	5.2	7.192
Rambouillet.....	1.326	(2) ...	68.0	51	68.831	52	...	101	2.6	6.633	...
Seine-et-Oise....	5.604	421.5	75	474.9	85	618.089	110	147	130	...	...

(1) Albertville a été créé vers 1840 par la réunion de Conflans et de l'Hôpital.

(2) L'arrondissement de Rambouillet a été créé en 1811 aux dépens de ceux de Versailles et d'Étampes. Ainsi l'arrondissement de Versailles qui avait, en 1806, 166,249 habitants, n'en avait plus que 123,466 en 1821; celui d'Étampes 62,961 en 1806, et 38,249 en 1821. En conséquence, pour Versailles comme pour Étampes, nous ne donnons ni la densité en 1801, ni le rapport pour 1801-1886.

NOMS des DÉPARTEMENTS et ARRONDISSEMENTS.	SUPERFICIE (en kilomètres carrés).	1801.		1846.		1886.		RAPPORT de la populat. par arrondiss. et départ.		POPULATION des CHEFS-LIEUX	
		POPULATION (en milliers d'habitants).	DENSITÉ (Nombre d'hab. par kil. c.)	POPULATION (en milliers d'habitants).	DENSITÉ (Nombre d'hab. par kil. c.)	POPULATION domiciliée, le 30 mai.	DENSITÉ (Nombre d'hab. par kil. c.)	De 1801 à 1886 (la popul. de 1801 étant représentée par 100).	De 1846 à 1886 (la popul. de 1846 étant représentée par 100).	en 1801 (par milliers d'habit.)	en 1886.
Niort	1.414	84.7	60	105.3	74	112.147	79	132	106	15.0	23.013
Bressuire	1.633	43.5	27	67.7	41	86.400	53	199	128	0.6	4.166
Melle	1.373	60.7	44	79.1	57	72.982	53	120	93	1.7	2.835
Parthenay	1.580	53.0	34	69.5	41	82.237	52	153	118	3.2	6.646
Sèvres (Deux) ..	6.000	241.9	40	321.6	53	353.766	59	146	110	...	.....
AMIENS	1.799	148.0	82	188.2	105	198.489	110	124	105	40.3	80.288
Abbeville	1.585	113.0	71	137.1	86	133.790	84	118	98	18.1	19.617
Doullens	659	46.7	71	60.4	92	50.187	76	108	83	2.9	4.378
Montdidier	915	62.3	68	71.4	78	64.189	70	103	90	4.0	4.679
Péronne	1.203	89.5	74	113.4	94	102.318	85	114	90	3.7	4.759
Somme	6.161	459.5	75	570.5	93	548.982	89	119	96	...	.....
ALBI	1.429	62.6	44	91.2	64	102.334	72	163	112	9.6	21.224
Castres	2.330	106.6	48	143.7	64	114.418	65	133	100	15.4	27.427
Gaillac	1.272	59.7	47	72.4	57	62.367	49	104	86	6.5	8.334
Lavaur	811	42.0	52	53.3	66	49.638	61	118	93	6.2	6.963
Tarn	5.742	270.9	47	360.6	63	358.757	62	132	99	...	.....
MONTAUBAN	1.599	Voir dép. Lot	107.9	68	100.474	63	...	93	22.0	29.863	
Castelsarrasin ..	1.215	et Hte-Garonne	72.4	60	64.247	53	...	89	7.0	7.590	
Moissac	906	(1)	(1) ..	62.1	69	49.325	55	(1) ..	79	10.0	9.232
Tarn-et-Garonne	3.720	....	..	242.4	65	214.046	58	...	88	...	.....
DRAGUIGNAN	2.763	73.2	27	87.0	31	85.267	31	116	98	6.6	9.733
Brignoles	1.974	65.2	..	68.8	35	54.587	..	23	79	5.4	4.927
Toulon	1.291	78.0	60	127.8	99	143.833	111	184	112	20.0	70.122
Grasse .....	..	55.3	..	66.2	..	.....	..	147	123	...	.....
Var	6.028	271.7	..	349.8	58	283.689	47	(2)131	(3)104	...	.....
AVIGNON	497	48.6	98	76.5	154	83.288	168	171	109	21.4	41.007
Apt.	1.224	48.8	40	55.4	45	47.397	39	97	86	4.7	5.743
Carpentras	850	39.7	47	55.7	66	45.994	54	116	83	4.8	9.685
Orange	977	54.3	56	71.5	73	65.108	67	120	91	7.2	10.280
Vaucluse	3.548	191.4	54	259.1	73	241.787	68	126	93	...	.....
La Roche-sur-Yon	(4)2.369	54.7	23	135.5	57	163.993	60	300	121	1.6	11.773
Fontenay-l-Comte	(4)2.105	109.3	52	132.6	63	144.237	68	132	109	6.6	10.164
Les Sables d'Olonne...	2.229	79.4	36	108.1	49	126.578	57	159	117	5.2	11.070
Vendée(5)	6.703	243.4	36	376.2	56	434.808	65	179	116	...	.....

(1) Le département du Tarn-et-Garonne n'a été créé qu'en 1808, aux dépens des départements du Lot (arrondissement de Montauban, canton de Caylus, etc., environ 100,000 à 120,000 hab.), de la Haute-Garonne (arrondissement de Castelsarrasin, etc., plus de 90,000 habitants), de Lot-et-Garonne (environ 46,000 habitants), du Gers (environ 8,000 habitants), et de l'Aveyron (canton de Saint-Antonin, 3,000 à 10,000 hab.).

(2) Grasse appartient depuis 1860 au département des Alpes-Maritimes.

(3) Y compris l'arrondissement de Grasse, qui ne fait plus partie du département depuis 1860. La superficie de cet arrondissement ne figure pas dans le total de la superficie actuelle du département du Var, mais elle a été comptée pour le calcul de la densité en 1801 et en 1846.

(4) En 1801, les cantons de Mareuil et de Chantonay faisaient partie de l'arr. de Fontenay; ils ont été donnés à celui de Bourbon-Vendée (La Roche-sur-Yon) en 1824. En conséquence, nous ne donnons pour chacun de ces deux arr. que comme approximatifs les densités en 1801 et les rapports de 1801 à 1886.

(5) L'accroissement considérable qu'indique la statistique de 1801 à 1846 provient peut-être en partie d'omissions dans le recensement de 1801.

NOMS des DÉPARTEMENTS et ARRONDISSEMENTS.	SUPERFICIE (en kilomètres carrés).	1801.		1846.		1886.		RAPPORT de la populat. par arrondiss. et départ.		POPULATION des CHEFS-LIEUX	
		POPULATION (en milliers d'habitants).	DENSITÉ (Nombre d'hab. par kil. c.)	POPULATION (en milliers d'habitants).	DENSITÉ (Nombre d'hab. par kil. c.)	POPULATION domiciliés, le 30 mai.	DENSITÉ (Nombre d'hab. par kil. c.)			en 1801 (par milliers d'habit.)	en 1886.
								De 1801 à 1886 (la popul. de 1801 étant représentée par 100).	De 1846 à 1886 (la popul. de 1846 étant représentée par 100).		
POSTIERES.....	1.911	82.1	43	106.2	56	126.752	66	154	119	18.2	36.878
Châtelleraut....	1.123	44.5	40	57.3	51	63.651	57	143	111	8.4	17.402
Civray.....	1.156	36.6	32	49.4	43	51.234	44	140	104	1.5	2.549
Loudun.....	899	32.1	36	35.8	40	35.254	39	110	99	5.1	4.528
Montmorillon....	1.879	45.7	24	59.7	32	65.894	35	144	110	3.0	5.158
Vienne.....	6.970	241.0	35	308.4	46	342.785	49	142	111	...	.....
LIMOGES.....	(1) 2.002	88.7	44	124.2	64	176.966	88	199	132	20.6	68.477
Bellac.....	(1) 1.809	76.4	42	84.3	47	84.508	47	111	100	3.9	4.803
Rochechouart....	799	43.4	54	51.5	64	54.299	68	125	106	1.4	4.327
Saint-Yrieix.....	907	36.6	40	44.7	49	47.309	52	129	106	5.0	7.626
Vienne (Haute-).	5.517	245.1	44	314.7	57	363.182	66	148	115	...	.....
ÉPINAL.....	1.470	62.4	42	99.3	67	107.306	73	172	108	7.3	20.932
Mirecourt.....	1.125	66.7	59	74.1	66	64.107	57	96	86	5.1	5.455
Neufchâteau....	1.228	55.3	45	65.7	54	56.353	46	102	86	2.7	4.340
Remiremont.....	876	48.3	55	71.2	81	78.772	90	163	111	3.6	8.756
Saint-Dié (2)....	1.154	76.2	..	117.5	...	107.169	93	...	..	5.3	17.145
Vosges.....	5.853	308.9	53	427.8	73	413.707	71	134	97	...	.....
AUXERRE.....	2.027	99.9	49	119.0	59	115.171	57	113	97	12.0	17.456
Avallon.....	1.000	39.8	40	47.6	48	43.382	43	109	91	5.0	6.325
Joigny.....	1.967	79.5	40	97.7	50	93.161	47	117	95	5.2	6.494
Sens.....	1.222	55.1	45	65.5	54	63.992	52	116	98	10.6	14.035
Tonnerre.....	1.212	46.2	38	45.0	37	39.658	33	86	88	4.3	5.095
Yonne.....	7.428	320.5	43	374.8	50	355.364	48	111	95	...	.....
Totaux pour la France entière (2)	(4) 528.400	27.349.0	..	35.401.7	..	38.218.903	72	(5) ? 140	(6) ? 108	...	.....

(1) En 1801, le canton de *Laurière* faisait partie de l'arr. de Bellac; en 1824, il a été donné à celui de Limoges. En conséquence, pour chacun de ces deux arr., nous ne donnons que comme approximatifs la densité en 1801 et le rapport pour 1801-1846.

(2) La perte du canton de Schirmeck, etc., en 1871, ayant enlevé à l'arr. de Saint-Dié plus de 210 kil. car. et de 21,000 hab. (voir § 84), nous ne donnons pas les rapports de 1801 et de 1846 pour l'arrondissement, et le calcul de ces rapports pour le département n'est qu'approximatif.

(3) Formant 86 départements, plus un territoire.

(4) La superficie est celle qui est donnée dans l'*Annuaire du Bureau des Longitudes* (année 1888). La mesure prise sur la carte d'état-major au 80000^e, par le service géographique de l'armée, ne donnant jusqu'ici (avril 1888) que la surface des départements et non celle des arrondissements, n'a pas pu être employée pour dresser ce tableau. Cette mesure, qui donne (provisoirement) 536,408 kilomètres carrés, attribue une superficie un peu moindre au Territoire de Belfort ainsi qu'à 6 départements, et une superficie plus grande à 80 départements, surtout aux départements côtiers, probablement parce qu'une partie de la laisse de mer a été comprise dans l'évolution. Calculée avec ces données, la densité de la France serait de 71 seulement.

(5) L'accroissement de la population n'est qu'approximatif, parce qu'en 1801 et en 1846 la France possédait l'Alsace-Lorraine, qu'elle a perdue en 1871, et ne possédait pas la Savoie et une partie de Nice, qu'elle a acquises en 1860. En tenant compte de ces différences, on trouve un accroissement de 100 à 141,8 de 1801 à 1886 (voir l'*Introduction au recensement de 1886*).

106. **Les rapports avec le climat, le sol et la race.** — L'homme a des rapports intimes avec l'air qu'il respire, avec le soleil qui l'échauffe, avec le sol qui le nourrit. A un climat ou à un sol ingrats correspond une population rare, quand des circonstances particulières ne modifient pas cette loi naturelle. Aussi, pendant que la population totale de la France augmentait, celle de plusieurs départements a-t-elle diminué depuis 1801.

Cette diminution a eu souvent pour causes les obstacles opposés par le climat ou par la nature du sol à la production de la richesse. C'est le cas des *Basses-Alpes*, des *Hautes-Alpes*, régions très montagneuses, et même du *Jura* et de la *Haute-Saône*.

Elle a eu aussi d'autres causes, très diverses. Car elle s'est produite avec intensité dans de riches départements agricoles, comme ceux de la *vallée de la Garonne* (*Gers, Tarn-et-Garonne, Lot-et-Garonne*) et comme ceux de la *Normandie* (*Eure, Calvados, Manche, Orne*) (1). Dans ces régions, on doit l'attribuer soit à ce que les populations s'attachent davantage à leur bien-être, soit à ce que les changements survenus dans la culture ont diminué le nombre de bras nécessaires. Quoique dans la *Seine-Inférieure* l'accroissement de la population des fabriques aux environs de *Rouen* et du *Havre* compense à peu près la diminution de celle des campagnes, cependant la population rurale y est aussi en décroissance.

C'est dans les régions montagneuses qu'on remarque le mieux l'influence exercée par le climat sur la distribution de la population. Le département de l'*Isère* peut servir d'exemple. 1° Les hautes régions au-dessus de 2,200 mètres, où la température moyenne est inférieure à 0° et où la végétation n'est en activité que pendant trois mois, n'y sont pas habitées (2); 2° les régions entre 2,200 et 1,700 mètres, où l'on peut commencer à cultiver le seigle, mais qui sont presque exclusivement des régions de pâturages, n'ont guère d'habitants que pendant l'été dans les chalets de la montagne (3); 3° de 1,700 à 1,400 mètres, les arbres résineux, le

(1) Les arrondissements qui ont le plus diminué sont ceux de *Pont-Audemer, Lectoure, Agen, Falaise, Bernay, Argentan, Coutances, Gray, Brignoles, Mortagne, Tonnerre, Barcelonnette, Sisteron, Montauban, Bar-sur-Seine, Châtillon-sur-Seine, Armande, Florac*; de 1881 à 1886, ils ont perdu 24 à 12 p. 100 de leur population.

(2) On ne peut pas compter comme habitations les *chalets* qui ne sont occupés que l'été pour le plaisir des voyageurs, comme la cabane des Grands-Mulets (Mont-Blanc) située à l'altitude de 3,050 mètres.

(3) Cependant dans les Alpes, mais non dans le département de l'*Isère*, le village de Saint-Véran, qui est à une altitude de 2,000 à 2,060 mètres, est habité toute l'année. Il passe pour être un des deux villages les plus élevés de l'Europe.

seigle, l'avoine et l'orge se mêlent aux pâturages, et l'on trouve une densité de 13 habitants par kilomètre carré environ; 4° plus bas, de 1,100 à 500 mètres, les céréales poussent et le froment même commence à apparaître avec la vigne, le pommier et le cerisier; la densité s'élève à 60 habitants par kilomètre carré; 5° de 500 à 200 mètres, la vigne est presque partout cultivée, ainsi que le châtaignier, le noyer et le mûrier, et la densité est d'environ 100 habitants par kilomètre carré; 6° enfin elle est de 113 habitants par kilomètre carré dans les basses vallées telles que le Graisivaudan, où les terres sont presque partout très fertiles et où la température moyenne atteint 13 degrés.

Il y a des maladies et des infirmités qui tiennent ou qui paraissent tenir au climat et au sol. Ainsi, par exemple, les maladies de poitrine et la fièvre typhoïde sont fréquentes sous le climat sec et rude des *Vosges*; les maladies de poitrine, sous le climat *rhodanien* que balayent les vents du nord et du sud; les rhumatismes et les maladies du système lymphatique, sous les brouillards humides du climat *séquanien*.

Les fièvres dites paludéennes sont engendrées par les émanations des contrées marécageuses. Le nord de la France n'en est pas gravement affecté, même dans les waterings de la *Flandre*; mais elles sévissent dans les marais salants de la *Charente-Inférieure*, dans les *Landes*, que les plantations et les travaux de dessèchement ont cependant notablement assainies, dans le voisinage des étangs du *Bas-Languedoc* et des *Bouches-du-Rhône*, dans les plaines de la *Corse*, dans la *Dombes*, dont les conditions hygiéniques se sont aussi beaucoup améliorées, dans la *Sologne*, dans la *Brenne*.

Le goître et le crétinisme sont des infirmités qui affligent principalement les régions montagneuses et les pays pauvres. On en rencontrait, en 1866, beaucoup dans la *Savoie*, la *Haute-Savoie*, les *Hautes-Alpes*, les *Basses-Alpes*, les *Alpes-Maritimes* et l'*Isère*, les *Basses-Pyrénées*, l'*Ariège*, les *Hautes-Pyrénées*, les *Pyrénées-Orientales*, la *Haute-Loire*, le *Puy-de-Dôme*, la *Lozère*, le *Cantal*, l'*Ardèche*, l'*Aveyron*, le *Lot*, les *Vosges* et le *Jura*. Cependant on rencontrait un certain nombre de goitreux dans l'*Oise*, de crétins et d'idiots dans les départements du *Nord*, de l'*Aisne*, de la *Somme*, de la *Loire-Inférieure*, dans l'ancien département de la *Moselle*, etc., qui appartiennent à la région des plaines. En *Savoie*, on a compté, dans une enquête faite en 1884, jusqu'à 5 crétins par 1,000 habitants; une enquête terminée en 1873 porte même jusqu'à 22 sur 1,000 le nombre de ceux des *Hautes-Alpes*.

Le bien-être et la propreté, qui est souvent une conséquence du bien-être, peuvent beaucoup contre ce genre d'infirmité. A *Varangéville* et à *Rosières*, près de Nancy, les goitreux étaient autrefois très nombreux; depuis que l'exploitation du sel a enrichi ces villages, le goitre est devenu une exception. Dans la Savoie, un village du canton de Borel (arr. de Moutiers) portait le nom de *Villar-le-Goîtreux*; détruit par un incendie, vers 1860, il a été rétabli dans des conditions favorables au point de vue de l'hygiène; peu d'années après, il était bien loin de compter parmi ceux où le crétinisme était le plus répandu chez les jeunes générations.

Les sourds-muets paraissent être nombreux dans les mêmes régions. Le recensement de 1872 place dans les premiers rangs sous ce rapport la *Savoie*, la *Haute-Savoie*, les *Hautes-Alpes*, la *Corse*, *Meurthe-et-Moselle*, la *Haute-Loire*, l'*Ariège*, l'*Ain*. Quelques départements, comme la *Seine*, la *Savoie* et la *Gironde*, ont des établissements spéciaux pour instruire et traiter les sourds-muets.

C'est surtout dans les départements du *midi*, particulièrement du *sud-est*, que l'on trouvait le plus d'aveugles (*Corse*, *Tarn-et-Garonne*, *Hérault*, *Aude*, *Alpes-Maritimes*, *Var*, *Hautes-Alpes*, *Basses-Alpes*), et surtout dans le *nord-est* (*Savoie* et *Haute-Savoie*, *Lot-et-Garonne*, *Haute-Garonne*, *Gard*); le recensement de 1872 en a enregistré beaucoup aussi dans le *Cantal*, la *Normandie* (*Manche*, *Calvados*), dans *Eure-et-Loir* et surtout dans le *nord-est*.

L'aliénation mentale, au contraire, se rencontre plutôt dans les départements riches et paraît avoir plus de rapports avec l'industrie qu'avec le sol ou le climat; les dix départements qui étaient notés comme en renfermant le plus sont : *Maine-et-Loire*, *Seine*, *Saône-et-Loire*, *Seine-Inférieure*, *Haute-Saône*, *Rhône*, *Nièvre*, *Côte-d'Or*, *Meurthe-et-Moselle*, *Bouches-du-Rhône*. Mais, comme ces départements possèdent des hospices spéciaux d'aliénés, leur contingent est formé en partie par les aliénés envoyés des autres départements.

Certaines affections ou certaines dispositions physiques, qui ne sont pas des maladies, semblent tenir en grande partie à la race.

La *race celtique* est généralement considérée comme étant de *taille médiocre*; aussi est-ce dans la *Bretagne*, dans la *plaine du Centre* et dans le *Massif central* qu'il y a le plus de jeunes gens réformés pour défaut de taille; il faut y ajouter les *Landes* et les *Alpes*. Au contraire, chez les montagnards des *Pyrénées*, chez les habitants du *Bas-Languedoc* et de la *Basse-Provence*, où se retrouve encore le sang des *Ibères* mélangé à d'autres races, la taille est

plus élevée. C'est surtout dans le *nord de la France*, depuis la *Manche* jusqu'au *Jura*, où se sont successivement portées les *racés kymriques* ou *germaniques*, *Belges*, *Francs*, qu'il y a le moins de conscrits réformés pour défaut de taille, et qu'on rencontre les plus hautes tailles; toute la *vallée de la Saône* et une partie de la *vallée du Rhône*, où se sont établis les *Burgondes*, ont le même caractère. Une partie du *Poitou*, la *Saintonge*, principaux centres des invasions étrangères en *Aquitaine*, ont aussi des tailles élevées, tandis que les petites tailles dominent sur les granits de la *Vendée*, où vivaient les frères des *Limousins* et des *Bretons*.

107. *Les rapports avec la politique et l'administration.* — La politique et l'administration exercent une influence sensible sur la répartition des habitants dans un pays.

Les chefs-lieux, et surtout la capitale, par la concentration des services administratifs, attirent un grand nombre d'individus et créent des intérêts permanents de diverse nature.

Le service militaire emploie une partie des forces de la jeunesse et la groupe, pour la défense commune, sur certains points, dans quelques grandes villes, dans les forteresses et dans les ports.

Aussi, en 1886, sur 235 villes ayant plus de 10,000 habitants, n'en compte-t-on que 79 qui ne soient pas au nombre des préfectures ou sous-préfectures; dans ces 79 villes, *Roubaix* dépasse 100,000 habitants, et cinq, *Calais*, *Tourcoing*, *Cette*, *Levallois-Perret* et *Boulogne-sur-Seine* dépassent 30,000 habitants.

Parmi les chefs-lieux de département, il n'y en a que 8 qui aient moins de 10,000 habitants; ils sont situés la plupart dans les régions peu peuplées des *Alpes* (*Digne*, *Draguignan*), ou des *Pyrénées* (*Foix*), ou du *Massif Central* (*Privas*, *Mende*, *Guéret*). Les autres sont *Mézières* (1), le plus petit des chefs-lieux de France (6,674 habitants). *Vesoul*, dans la Haute-Saône, atteint presque 10,000 hab. au recensement de 1886 (9,733).

Il n'y a que 21 départements dans lesquels le chef-lieu n'est pas la ville la plus peuplée : 1° les 5 départements dans lesquels sont nos ports militaires, dont on n'a pas fait des chefs-lieux, quoiqu'ils fussent la ville la plus importante, afin de ne pas mettre le préfet du département en contact immédiat avec un fonctionnaire plus important, le préfet maritime; 2° 11 dans lesquels l'industrie ou le commerce ont donné à dix sous-préfectures et même à quatre chefs-lieux de canton un développement plus grand qu'au

(1) Dont 1,868 hab. comptés à part, c'est-à-dire ne faisant pas partie de la population municipale.

chef-lieu du département, à savoir : *Calais; Saint-Quentin; le Havre; Sedan, Charleville, Givet, Rethel et Nouzon; Reims; Montluçon; le Creusot et Chalon-sur-Saône; Millau; Castres; Saint-Dizier; Annonay*; 3° 5 départements où la préfecture le cède de quelques centaines ou de quelques milliers d'habitants seulement à une sous-préfecture, ayant ou ayant eu une importance historique ou agricole : *Narbonne, Dôle, Bastia, Fontainebleau, Pamiers*.

108. Les rapports avec l'agriculture. — Le premier besoin de l'homme est de se nourrir : de là l'importance de l'agriculture. C'est pourquoi, en France, la majorité de la population est fixée dans les campagnes et se livre en grande partie aux travaux agricoles qui exigent beaucoup de bras. Cependant, à mesure que l'industrie et les villes grandissent et que l'emploi des machines devient plus fréquent en agriculture, la masse de la population agricole tend à diminuer relativement; ce qui n'empêche pas que la population totale ait beaucoup augmenté depuis le commencement du siècle dans les départements riverains de l'Océan entre Brest et la Gironde, dans ceux de la Méditerranée, de la Loire et du Rhône. En 1846, on comptait encore 75 p. 100 de *population rurale*, c'est-à-dire habitant les *communes rurales*. Aujourd'hui, on n'en compte, d'après le recensement de 1886, que 64,0 p. 100, c'est-à-dire qu'elle est de 24 millions $\frac{1}{2}$. C'est dans les régions où l'industrie et le commerce sont le moins actifs que la proportion de la population rurale à la population totale est la plus forte : la *Bretagne*, le *Poitou*, le *Massif central*, les *Landes*, les *Alpes*, etc. Le territoire des *communes rurales* a une superficie totale d'environ 496,500 k. c., un peu plus de 94 p. 100 de celle de la France; nous avons dit que la densité de la population y était de 49. Un peu plus de la moitié de la population française (53 p. 100), environ 18 millions $\frac{1}{2}$ d'individus, vit du travail agricole et compose la classe des cultivateurs avec leur famille, leurs ouvriers et leurs domestiques.

109. Les rapports avec l'industrie, le commerce et les colonies. — La *population dite urbaine*, c'est-à-dire qui habite des *communes urbaines* (au nombre de 1,236 en 1886), était en 1886 de 13,7 millions d'habitants, soit 36 p. 100, avec une densité moyenne de près 428 habitants. Elle comprend la majeure partie des personnes vivant des professions libérales, de l'industrie et du commerce; néanmoins, on exerce aussi le commerce et l'industrie dans les campagnes, et l'on y pratique des professions libérales, telles que celles de prêtre, d'instituteur, de notaire, etc. Le nombre des personnes composant les familles qui vivent de ces occupations.

pouvait être estimé, en 1881, à 9 millions 1/2 pour l'industrie, et à près de 4 millions pour le commerce. La population urbaine s'est constamment accrue pendant que diminuait la population rurale. Les causes de ce déplacement ne sont pas exclusivement économiques ; les hôpitaux et hospices qui attirent les malades et le service militaire qui agglomère dans les casernes les jeunes gens du contingent y contribuent.

Les industries des tissus, du bâtiment, de l'habillement et de la toilette, qui employaient, en 1886, chacune près d'un million d'habitants, soit, en tout, près de la moitié du total, sont au premier rang ; au second, celles de l'alimentation, des transports, des mines et carrières, des objets en métal.

L'alimentation (1/2 million) prend le premier rang dans le commerce ; l'habillement et la toilette viennent ensuite.

L'industrie et le commerce tendent à concentrer les populations sur un certain nombre de points favorisés soit par un débouché facile, comme un port, un confluent, soit par une force motrice, comme un cours d'eau, soit par la présence de la matière première, comme une mine de houille (voir livre VII, section 1). Aussi la plupart des départements dont la population a le plus augmenté depuis vingt ans doivent-ils cet avantage à la grande industrie ou au commerce. Tels sont les départements suivants : *Seine, Seine-et-Oise, Nord, Pas-de-Calais, Marne, Loire, Rhône, Bouches-du-Rhône*. La *Vendée* et la *Corse* doivent leur accroissement à d'autres causes.

C'est aussi dans ces départements qu'en général la population urbaine est le plus considérable. Ainsi, dans la *Seine*, elle est de 98 p. 100 ; dans les *Bouches-du-Rhône*, le *Rhône*, le *Nord*, le *Var*, l'*Hérault*, les *Alpes-Maritimes*, elle dépasse 60 p. 100 ; dans *Vaucluse*, le *Gard*, 40 p. 100, la *Seine-Inférieure* 50 p. 100 ; dans la *Loire* 50 p. 100, la *Gironde* 50 p. 100, elle dépasse 40 p. 100.

C'est encore pour les mêmes raisons que l'on compte dans ces départements le plus de constructions sur un même espace. La *Seine*, le *Nord*, la *Seine-Inférieure*, le *Rhône* occupent les premiers rangs à cet égard ; viennent ensuite des départements industriels ou des départements agricoles : *Manche, Somme, Pas-de-Calais, Calvados, Côtes-du-Nord, Sarthe, Aisne*, etc.

Si l'on examine les villes, on en trouve 235 qui ont plus de 10,000 habitants et 52 qui en comptent plus de 30,000. Les 235 villes ont doublé d'importance depuis le commencement du XVIII^e siècle. Les 52 villes ont gagné 1,746,000 habitants dans l'espace seulement de vingt-cinq années, de 1861 à 1886. Cet excédent est dû moins à

l'augmentation effective de la population qu'à l'émigration des campagnes et des pays montagneux, dont la population diminue au profit des villes. Au nombre des villes qui ont le plus profité sont : *Paris, Lyon, le Havre, Lille, Marseille, Roubaix* ; puis, au-dessous des villes de 30,000 âmes, le *Creusot, Montluçon, Saint-Nazaire, Roanne*.

Ce sont aussi le commerce et l'industrie qui ont attiré la plus grande partie des 1,126,000 étrangers qui vivent sur notre territoire (voir § 102) : en premier lieu, les *Belges*, au nombre de près de 432,000, dans les départements du *Nord*, de la *Seine*, des *Ardennes*, du *Pas-de-Calais*, de l'*Oise*, de la *Marne*, de l'*Aisne*, de *Seine-et-Oise*, etc. ; et en second lieu, les *Italiens* (240,000), dans les *Bouches-du-Rhône*, les *Alpes-Maritimes*, la *Seine*, le *Var*, la *Corse*, le territoire de *Belfort*, le *Rhône*, le *Nord*, l'*Allier*, *Meurthe-et-Moselle*, l'*Aude*, etc. ; puis les *Espagnols*, les *Allemands*, les *Suisses*, les *Anglais*, etc.

C'est aussi le commerce qui, après avoir attiré des individus vers les ports, les pousse, en général, à *émigrer* soit dans nos colonies, soit dans les pays étrangers, où le nombre des Français (sans compter les colonies) approche de 2 millions : aux États-Unis (107,000), sur les rives de la *Plata* (70,000), en Suisse, en Égypte, etc.

110. Les rapports de la population avec la richesse. — Les produits de l'agriculture et de l'industrie sont le fruit du travail de l'homme. Il est évident que plus on déploie d'activité intelligente, plus les produits sont nombreux, et que plus les produits sont nombreux, plus chacun a de chances pour en obtenir une somme plus considérable dans la répartition générale qui se fait chaque jour, sous forme de salaires, de profits, d'intérêts.

Il y a quatre-vingts ans, l'agriculture fournissait la moitié du blé qu'elle produit aujourd'hui, et ne donnait peut-être pas moitié autant de viande. Elle produisait à peu près autant de seigle qu'aujourd'hui ; mais la récolte de la pomme de terre, celle de la betterave, etc., étaient presque nulles ; la culture maraîchère était relativement peu avancée. En résumé, la quantité de substances alimentaires, depuis le commencement du *xix^e* siècle, a certainement plus que doublé (voir liv. VI).

Il y a cinquante ans, l'industrie était moins savamment armée par la chimie et par la mécanique, et pratiquée par un moins grand nombre d'individus ; elle n'avait pas la force des 567,000 chevaux que représentent nos machines à vapeur ; elle consommait quatorze fois moins de houille et dix fois moins de fer qu'au-

jourd'hui; elle fabriquait vraisemblablement trois fois moins de tissus en tout genre et six fois moins de tissus de coton, ceux dont les classes peu aisées font une consommation beaucoup plus grande que les classes riches. En somme, la quantité des produits industriels, depuis le commencement du *xix^e* siècle jusqu'à nos jours, paraît avoir plus que quadruplé (voir liv. VII).

Le *commerce extérieur*, lorsqu'il n'avait pas encore la vapeur à sa disposition, parcourait moins facilement le monde. Comme il n'avait pas, d'une part, autant de richesses nationales à échanger et, comme, d'autre part, il n'était pas en rapport avec des pays aussi riches qu'aujourd'hui, tels que l'Angleterre, les autres États de l'Europe, l'Égypte, les États-Unis, l'Amérique du Sud, il était bien moindre. Plusieurs des produits qu'il fournit et qui sont passés dans l'usage journalier de la vie, le coton, le sucre, le café, le cacao, le thé, étaient en beaucoup plus petite quantité et, il y a deux siècles, n'existaient pour ainsi dire pas. Le *commerce* de la France depuis la fin du dernier siècle est devenu au moins huit fois plus considérable (voir liv. VIII).

Or, comme depuis le commencement du siècle la population de la France n'a pas augmenté de moitié, il est évident que, toute proportion gardée, la moyenne des consommations individuelles a plus que doublé, et que les Français possèdent en plus grande quantité les choses que chacun cherche à se procurer par son travail, c'est-à-dire plus de bien-être. De là, une mortalité moindre dans l'enfance, et un certain accroissement de la durée moyenne de la vie.

C'est dans les départements du nord et du nord-est qu'il y a le plus d'activité industrielle; car c'est là qu'on trouve le plus grand nombre de forges, d'usines, de filatures, de tissages, etc.; or c'est dans les départements du nord et du nord-est que l'on trouve les hommes les plus robustes, et que les hautes tailles sont le plus fréquentes.

Il est vrai que la taille, comme nous l'avons dit plus haut (§ 100), est déterminée beaucoup moins par l'état économique d'une population que par son caractère ethnographique.

Mais la richesse, qui contribue à répandre la santé avec le bien-être, sans modifier essentiellement ces rapports, tend à améliorer l'état des populations et à diminuer les cas de rachitisme. Il ne faut donc pas croire, conformément à un préjugé très répandu, que le travail industriel abâtardisse nécessairement la race. Il faut pourtant dire que le séjour des villes est moins favorable au développement physique que celui des campagnes et que leur mauvaise influence à cet égard croît avec le progrès de l'agglomération.

Les départements dans lesquels le nombre des jeunes gens exemptés par les conseils de revision pour infirmités ou pour faiblesse de constitution ne dépassait pas, il y a quelques années, 4 p. 100 sont : *Pas-de-Calais, Oise, Aisne, Ardennes, Meuse, Aube, Haute-Marne, Haute-Saône, Côte-d'Or, Doubs, Jura, Ain, Orne.*

111. La population sous le rapport de la moralité. — 1^o *Justice.* Si les crimes avaient pour cause unique la misère, leur nombre devrait décroître à mesure que s'améliore l'état économique; mais ils sont aussi l'effet des mauvaises passions, particulièrement de l'envie qu'excite le spectacle de la richesse et, à mesure que la richesse augmente, il est à craindre qu'il ne se commette plus de crimes et de délits contre les propriétés. Les comptes rendus de la justice ne peuvent pas être une mesure de comparaison de la moralité française à diverses époques; car les différences d'une période à une autre peuvent avoir pour cause un changement dans la législation ou dans l'activité de la police autant que dans la moralité même des populations. Toutefois on peut dire que le nombre des accusés pour crimes et même celui des prévenus pour certains délits est loin d'augmenter autant que le chiffre de la population et que la masse des richesses. Dans chaque société, la criminalité a un contingent à peu près constant comme la plupart des grands phénomènes qui font l'objet des études de la statistique; les moralistes connaissent certaines causes de cette régularité (voir plus loin, liv. V, sect. viii).

Le nombre des accusés qui ont été traduits chaque année devant les cours d'assises durant la période 1881-1885 a été d'environ 4,400, soit 12 sur 100,000 *habitants*. Les départements où l'on en comptait le plus, relativement à la population, sont les *Bouches-du-Rhône* et la *Seine*, plus l'*Eure*, la *Corse*, l'*Hérault* et l'*Aube* (27 sur 100,000 habitants).

Les départements où l'on en rencontrait le moins sont : *Haute-Saône, Yonne, Savoie, Haute-Loire, Lot, Creuse*. D'ailleurs les rapports varient quelque peu d'une année à l'autre.

Dans la catégorie des départements où l'on commet le plus de délits et de crimes sont ceux qui possèdent les plus grandes villes : cela ne veut pas dire que la population des grandes villes soit nécessairement moins morale dans son ensemble; mais les occasions de satisfaire les penchants cupides y sont plus nombreuses, et les chances de se cacher plus grandes; il n'est pas étonnant qu'elles servent de rendez-vous aux malfaiteurs de toute la région.

Le nombre des accusations (chaque accusation implique un ou

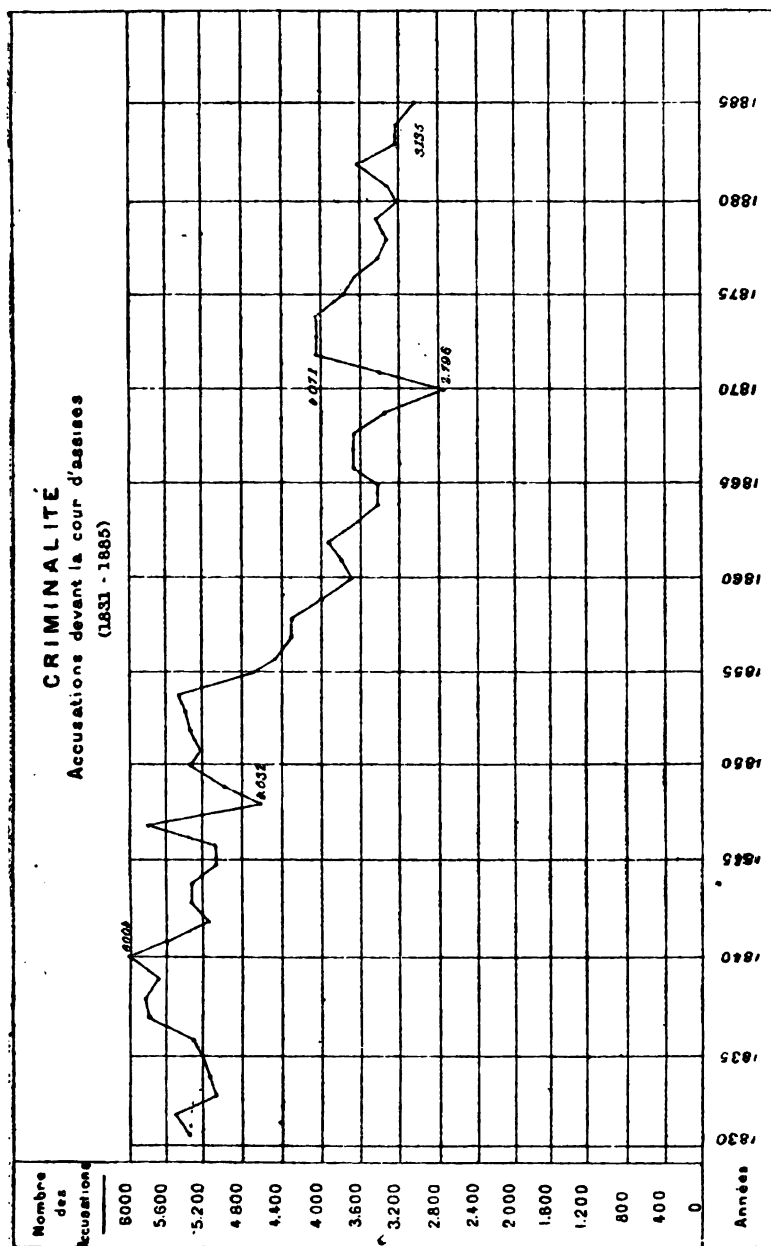


Fig. 82. — Criminalité depuis 1831.

plusieurs accusés) portées devant les cours d'assises ne varie pas beaucoup d'une année à l'autre. Les différences qui sont indiquées par la courbe ci-jointe (voir fig. 93) proviennent plutôt de causes politiques (révolutions de 1848 et de 1870, suivies d'une répression moindre) et des lois qui, de 1833 à 1860, ont fait passer dans la catégorie des délits un certain nombre d'infractions qui ressortissaient à la cour d'assises et des instructions données par le garde des sceaux au sujet de l'application des lois.

Le nombre des personnes prévenues de *délits*, c'est-à-dire de fautes justiciables des tribunaux correctionnels, a été de 215,000 (moyenne de 1881-1885). Les régions où ce nombre est relativement le plus considérable sont surtout celles où il y a de grandes villes et les régions montagneuses des *Pyrénées*, celles de l'*est* et du *nord-est*, parce que, dans ces derniers, les forêts sont nombreuses, et que les délits forestiers sont fréquents et souvent graves.

Les faits relatifs à l'administration de la justice civile permettent d'établir un autre classement basé moins sur la moralité des habitants que sur la multiplicité des transactions. Au nombre des arrondissements qui comptent le plus d'affaires de ce genre à juger sont : *Paris, Lyon, Marseille, Bordeaux, Saint-Étienne, Grenoble, Rouen, Valence, Toulouse, Nantes, Chambéry, Nice, Montpellier, Sarlat, Clermont, le Havre, le Puy, Caen, Limoges, Versailles.*

On en peut dire autant de la justice commerciale, dont le nombre des affaires, par tribunal, mesure non l'esprit processif, mais l'activité industrielle des habitants. Les tribunaux de commerce qui ont le plus d'affaires commerciales à juger sont : *Paris, Lyon, Marseille, Bordeaux, Toulouse, Rouen, Lille, Saint-Étienne, Versailles, Nice, Angoulême, Caen, Besançon, Nantes, le Havre, Rennes, Grenoble, Angers, Limoges.*

2° *Instruction.* Une cause qui est plus efficace que le bien-être, mais qui est cependant bien loin d'être toute-puissante pour combattre le mal, c'est l'instruction. L'instruction primaire comptait en France un grand nombre de « petites écoles » avant la révolution. Constituée enfin d'une manière régulière par la loi du 28 juin 1833 (loi Guizot), elle a fait de rapides progrès dont la preuve se trouve dans la comparaison des nombres de conscrits illettrés; en 1829, on en comptait 55 sur 100; en 1886, 10 environ seulement (v. fig. 94).

On peut classer, sous le rapport de l'instruction, les départements de la France en trois catégories, qui, malgré les grandes améliorations amenées par le temps et par les efforts des conseils

municipaux et des conseils généraux, conservent à peu près le même groupement depuis 1880.

Les 46 départements dans lesquels le nombre des conscrits de la classe 1885 ne sachant pas lire ne dépasse pas 10 sur 100 sont :

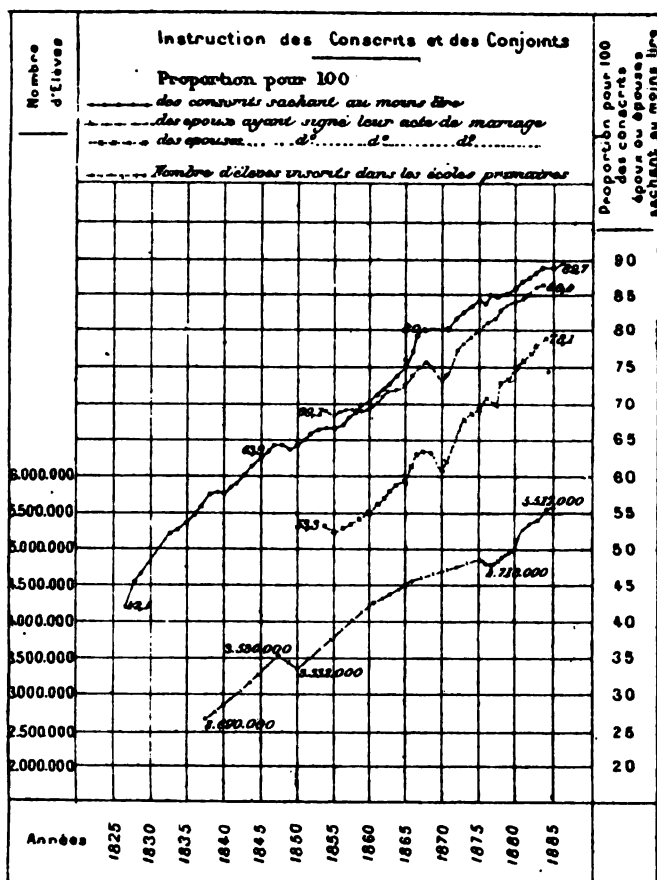


Fig. 94. — Instruction des conscrits, des époux et des épouses.

NOTA. — La courbe du nombre des élèves (de 2,000,000 à 5,517,000) est au bas de la figure; elle commence à l'année 1837; celle des conscrits (de 42,1 à 89,7) commence en 1827; celles des époux (de 69,1 à 86,4) et des épouses (de 53,3 à 78,1) commencent en 1854 (Voir ministère de l'Instruction publique, statistique de l'enseignement primaire).

Jura, Doubs, Territoire de Belfort (1 illettré sur 100 conscrits), Hérault, Meurthe-et-Moselle, Vosges, Haute-Marne, Meuse, Hautes-Pyrénées, Haute-Savoie, Rhône, Ain, Seine, Côte-d'Or, Ardennes, Isère, Seine-et-Marne, Aube, Hautes-Alpes, Yonne, Savoie, Eure-et-

Loir, Seine-et-Oise, Marne, Calvados, Manche, Haute-Saône, Orne, Basses-Alpes, Cantal, Saône-et-Loire, Oise, Aveyron, Vaucluse, Bouches-du-Rhône, Tarn-et-Garonne, Lozère, Puy-de-Dôme, Deux-Sèvres, Creuse, Drôme, Aude, Loiret, Loire, Maine-et-Loire, Var. Tous les départements de la **région du nord-est** sont compris dans cette catégorie.

Les 30 départements dans lesquels le nombre des conscrits illettrés varie entre 10 et 20 sur 100 : à savoir, presque toute la *région du nord et du nord-ouest*, *Nord, Pas-de-Calais, Aisne, Somme, Eure, Seine-Inférieure, Mayenne, Loir-et-Cher, Sarthe, Indre-et-Loire, Ille-et-Vilaine, Loire-Inférieure*; une partie de la *région du sud-ouest*, *Vendée, Charente, Charente-Inférieure, Gironde, Lot, Lot-et-Garonne, Tarn, Gers, Basses-Pyrénées, Haute-Garonne, Pyrénées-Orientales, Ariège*; et presque toute la *région du sud-est et du centre*, *Haute-Loire, Vienne, Ardèche, Gard, Alpes-Maritimes, Cher.*

Les 9 départements dans lesquels le nombre des conscrits illettrés dépasse 20 pour 100, et qui sont en général des pays pauvres ou montagneux : la *Bretagne*, avec trois de ses cinq départements, *Finistère, Côtes-du-Nord, Morbihan*; une portion du *Massif central* et de la plaine du centre, *Nièvre, Allier, Indre, Haute-Vienne, Corrèze*, la *Dordogne* et les *Landes*; enfin la *Corse* (1).

3° *Religion*. Le sentiment des devoirs de l'homme envers Dieu, envers lui-même et envers ses semblables est une cause puissante

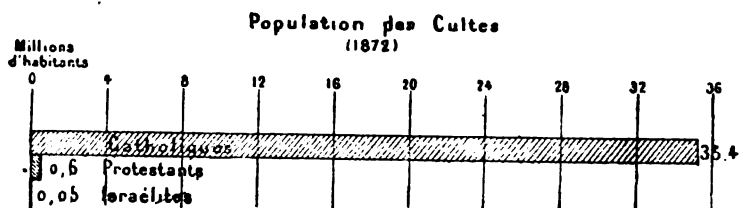


Fig. 95. — Population par cultes.

de moralité, quand l'homme porte ces sentiments profondément gravés dans son cœur. La religion fortifie ce sentiment dans les idées sensibles et enseigne, comme la philosophie, à aimer et à pratiquer ces devoirs.

En France, d'après le recensement de 1872, le dernier qui fasse

(1) Moyenne générale, 123 conscrits illettrés sur 1,000 pour la classe de 1885.

mention du culte, on ne comptait que 50,000 *israélites* qui habitaient surtout la *Lorraine*, le *Doubs*, *Paris*, *Bordeaux*, *Marseille*, *Bayonne*, *Lyon*, *Nice* et *Avignon*. L'Alsace en comptait beaucoup. Ce nombre, qui était probablement alors inférieur à la réalité, a dû augmenter depuis cette époque.

Les *protestants* étaient au nombre de 580,000, dont la grande majorité appartenait au calvinisme (église réformée). Les régions où ils sont le plus nombreux sont la *Franche-Comté*, où domine l'Église luthérienne (confession d'Augsbourg), le *midi* (*Languedoc* — 124,000 dans le département du *Gard* — et *Guyenne*); l'*est* (*Dauphiné*, *Savoie*), où domine la confession calviniste; l'*ouest* (*Deux-Sèvres* et *Charente-Inférieure*), où l'on trouve les deux communions ainsi que dans la *Seine*.

Les catholiques étaient au nombre de 35,387,000.

En résumé, sur 10,000 Français, la statistique enregistrait en moyenne 9,800 catholiques, 160 protestants et 15 israélites, plus 25 personnes sur lesquelles elle ne fournit pas de renseignements.

112. Une conclusion sur la population. — La Gaule, plus grande que la France, n'avait peut-être pas, il y a vingt siècles, plus de 5 millions d'habitants qui vivaient pauvrement et, en grande partie, presque à l'état sauvage. La difficulté qu'ils avaient de se nourrir les poussait à émigrer fréquemment, de même que l'impuissance où ils étaient de défendre leur sol les exposait eux-mêmes à de fréquentes invasions; 80,000 hommes suffirent à César pour les conquérir, malgré leur bravoure. Aujourd'hui, sur un territoire moindre ayant les mêmes qualités naturelles et le même climat, **38 millions d'habitants** vivent dans une abondance relativement plus grande qu'autrefois, produisant, possédant, consommant plus de choses utiles ou agréables à la vie. La terre leur fournit une nourriture variée, et approvisionne en grande partie leurs industries de combustible et de matières premières; le commerce y ajoute les produits de toutes les parties du monde. Sous le rapport matériel et intellectuel, ils sont dans une condition bien supérieure à celle des anciens Gaulois et même à celle des Français du moyen âge, bien qu'au commencement du quatorzième siècle la population fût devenue nombreuse. Ils doivent ces avantages non pas à la nature, qui a très peu varié, mais à la civilisation, c'est-à-dire aux progrès que l'homme a accomplis sur lui-même en s'instruisant et en améliorant les conditions du gouvernement et de la vie sociale, à ceux qu'il a faits dans l'art de connaître et de tourner à son profit les forces de la nature et à l'accumulation des capitaux qu'il a fixés sur le sol.

Il reste cependant encore beaucoup à faire, non seulement parce que les générations successives ont en tout temps de grands et continuels efforts à accomplir pour conserver et pour améliorer l'état présent, mais parce que la France a particulièrement besoin, depuis les revers de 1870, de réparer ses forces; de les accroître par la pratique sincère de la liberté, par le sentiment du devoir, par le respect de l'autorité et de l'ordre, par l'amour de la patrie et de la famille et par l'application au travail.

Entre la nature et l'homme, il y a des rapports nombreux et étroits; le *climat*, la *composition* et l'*étendue du sol*, le *régime des eaux*, la *configuration des côtes* exercent, comme le montrera la suite de cet ouvrage, une *influence considérable sur l'agriculture, l'industrie et le commerce*. Mais l'homme fait plus encore que la nature. Sous un climat et sur un sol donnés, *un pays vaut surtout par sa population; la population elle-même vaut par son intelligence et sa moralité, par sa force productive*, c'est-à-dire par son *travail* et ses *capitaux* qui sont le fruit épargné du travail; elle vaut aussi par le bon *ordre social*, qui contribue à la formation des forces productrices et qui en permet le libre développement.

Nous avons étudié dans les quatre premiers livres la nature (sol et climat) et l'homme (histoire et politique, population). Il nous reste, pour connaître la France, à étudier successivement la manière dont les Français administrent le territoire et la population les richesses qu'ils tirent du sol par la culture et l'élevage, celles qu'ils doivent à l'industrie extractive, celles qu'ils produisent par les industries manufacturières, les voies de communication qu'ils ont établies pour rendre le sol plus habitable et l'exploitation des richesses plus facile, le commerce par lequel ils échangent entre eux les produits de leur agriculture et de leur industrie, ou étendent leurs relations avec l'étranger jusque dans les contrées les plus lointaines de la Terre.

Nous terminerons cet ouvrage par l'étude des pays que la France possède hors d'Europe.

LIVRE CINQUIÈME

L'ADMINISTRATION

1^{re} section.

LE GOUVERNEMENT CENTRAL.

SOMMAIRE. — 113. Le gouvernement. — 114. Les Chambres. — 115. Le président de la République et le conseil d'État. — 116. Les ministres.

113. Le gouvernement. — La France est une République. Elle a eu un gouvernement monarchique, sous le nom de *royauté*, depuis les invasions des barbares et plus particulièrement depuis 987 jusqu'en septembre 1792, et d'avril 1814 (sauf les Cent-Jours) à février 1848 ; sous celui d'*empire*, de 1804 à 1814-1815 et de 1852 à 1870. La *République*, qui avait déjà existé deux fois, de septembre 1792 à mai 1804 et de février 1848 à décembre 1852, est devenue pour la troisième fois le gouvernement de la France le 4 septembre 1870. La *Constitution* républicaine date du 25 février 1875 ; elle a été révisée par la loi du 14 août 1884.

Le gouvernement, dans le sens le plus large du mot, comprend l'ensemble des pouvoirs publics qui dirigent les affaires du pays.

Il faut distinguer, d'une part, le **Pouvoir législatif**, qui fait les lois et administre la fortune publique, en créant les recettes qui alimentent le trésor national et en fixant les dépenses à faire dans l'intérêt de tous ; d'autre part, le **Pouvoir exécutif**, qui pourvoit à l'exécution des lois.

114. Les Chambres. — Le pouvoir législatif est exercé par deux Chambres, le Sénat et la Chambre des députés, qui, prises collectivement, forment le **Parlement** (1), et par le président de la République.

Le **Sénat**, d'après la loi du 9 décembre 1884, se compose de

(1) Cette expression qui est devenue usuelle, à l'exemple de l'Angleterre, n'a en d'officiel. Officiellement on dit : **Les Chambres**.

300 membres élus pour 9 ans, par les 90 départements (en comptant Belfort) et les colonies, et renouvelables par tiers tous les trois ans. Les conditions d'éligibilité sont d'avoir au moins 40 ans et de jouir de ses droits civils et politiques. Dans chaque département, le collège électoral se compose des sénateurs, des députés, des conseillers généraux et d'arrondissement, et de délégués spéciaux nommés en nombre variable suivant la population, par le conseil municipal de chaque commune (30 pour Paris), de sorte que l'élection résulte d'un suffrage à deux degrés. La Constitution de 1875 avait donné au Sénat 75 membres inamovibles, se recrutant par voie de cooptation; la loi du 9 décembre 1884 les a supprimés pour l'avenir et a prescrit qu'au fur et à mesure des décès, le sort déciderait du choix du département appelé à pourvoir les sièges vacants.

La **Chambre des députés** est nommée au *scrutin de liste*, par le suffrage *direct* (toute fraction de ce nombre donnant droit à un député). Chaque département nomme un député pour 70,000 habitants, de sorte que le nombre total des députés est d'environ 600. Pour la Chambre des députés, la limite d'âge est de 25 ans. La durée du mandat est de quatre ans; le renouvellement est intégral.

Le suffrage universel est établi depuis 1848. Est électeur tout citoyen français qui, n'étant frappé d'aucune incapacité légale, a atteint sa majorité et réside depuis six mois au moins dans la commune. Les militaires actuellement sous les drapeaux ne votent pas.

Le Sénat et la Chambre des députés tiennent en même temps leur session qui commence de droit chaque année le second mardi de janvier. Le président de la République prononce la clôture de la session. Il peut convoquer une session extraordinaire; il doit le faire si la demande lui en est adressée par la moitié des membres de chacune des deux Chambres.

Il peut, sur l'avis conforme du Sénat, dissoudre la Chambre des députés. Dans ce cas, les collèges électoraux doivent être convoqués dans le délai de trois mois.

Les deux Chambres proposent, discutent et votent les lois; les lois de finances doivent être présentées d'abord à la Chambre des députés.

115. Le Président de la République et le Conseil d'État. — Le pouvoir exécutif est confié au **Président de la République**, qui est élu pour sept ans, à la majorité des voix, par le Sénat et la Chambre des députés réunis en *assemblée nationale*, à *Versailles*. Le président est rééligible. Il a, comme les membres des deux

Chambres, l'initiative de la proposition des lois. Il promulgue les lois votées par le Parlement et pourvoit à leur exécution par voie de décrets ou décisions, si la matière le comporte. Il a le droit de grâce ; cependant il ne peut pas proclamer d'amnistie générale. Il dispose de la force armée, mais il ne peut déclarer la guerre sans l'assentiment préalable du Parlement. Il est responsable en cas de haute trahison.

Si la présidence devient vacante, les deux Chambres se réunissent immédiatement afin de nommer un Président de la République.

Le Président de la République nomme et révoque les ministres ; il préside le *Conseil des ministres*.

Le gouvernement est assisté d'un **Conseil d'État** présidé en l'absence du garde des sceaux, ministre de la justice, par un vice-président *ad hoc*. Ce conseil donne son avis sur les projets de lois ou de décrets qui lui sont soumis par le gouvernement et sur les décrets portant règlement d'administration publique, qui lui sont nécessairement soumis. Il constitue, en outre, le tribunal supérieur en matière administrative. Il connaît des questions relatives à la validité des élections municipales (en appel) et départementales (en première et dernière instance). Quand il siège comme tribunal, les parties se font assister d'avocats spéciaux, les mêmes que ceux qui plaident devant la Cour de cassation. Le Conseil d'État est divisé, par la loi du 13 juillet 1879, en cinq sections : 1° législation, justice et affaires étrangères ; 2° intérieur, instruction publique, cultes et beaux-arts ; 3° finances, postes et télégraphes, guerre, marine et colonies ; 4° travaux publics, agriculture et commerce ; 5° contentieux. Il est composé des ministres qui siègent dans certains cas, de conseillers d'État en service ordinaire et en service extraordinaire, de maîtres des requêtes et d'auditeurs.

Le *tribunal des conflits*, créé en octobre 1849, rétabli par la loi du 24 mai 1872, est chargé de régler les conflits d'attributions qui s'élèvent entre l'autorité judiciaire et l'autorité administrative. Il est présidé par le garde des sceaux et composé de trois conseillers à la Cour de cassation et de trois conseillers d'État élus par leurs collègues, de deux autres membres et de deux suppléants élus par les autres juges.

116. Les ministres. — Le conseil des **ministres** ou *secrétaires d'État*, dont le nombre a souvent varié et s'est élevé de six à douze sous le premier empire et qui est de dix (en 1888), onze de 1879 à 1887 (par suite de la création du ministère des postes et télégraphes), se compose de *ministres* pris le plus souvent dans le sein des deux

Chambres. Le conseil des ministres gouverne la France. Un des ministres, le *président du Conseil*, représente la politique du gouvernement et choisit ses collègues de concert avec le *Président de la République*. Chaque ministre a la direction d'une des grandes administrations désignées sous le nom de ministères; il peut être assisté d'un *sous-secrétaire d'État*, nommé comme les ministres.

Le ministère est responsable devant les Chambres de la politique générale du gouvernement et chaque ministre est, en outre particulièrement responsable de ses actes.

1° Le *ministère de la justice et des cultes* dirige et centralise l'administration judiciaire; de ce ministère dépendent l'*Imprimerie nationale* et la *Grande chancellerie de la Légion d'honneur*.

2° Le *ministère des affaires étrangères* est chargé des rapports avec les puissances étrangères et de la direction des pays placés sous le protectorat français. A ce ministère sont rattachés, d'une part, les consuls généraux, consuls et vice-consuls que les puissances étrangères entretiennent dans les différentes villes de France où leur commerce est intéressé, et, d'autre part, les consuls généraux, consuls et vice-consuls que la France entretient, pour le même motif, dans les villes étrangères.

3° Le *ministère de l'intérieur* a sous sa dépendance les préfets, les sous-préfets, les maires, par conséquent l'administration générale, départementale et communale de la France, l'administration des hospices et hôpitaux; celle des prisons, celle des établissements d'aliénés, de sourds-muets et d'aveugles, l'assistance publique; la police générale et la surveillance des théâtres. C'est de ce ministère qu'ont été détachés successivement l'instruction publique, les beaux-arts, les travaux publics, le commerce, l'agriculture, les postes, les télégraphes.

4° Le *ministère des finances* administre les revenus publics, perçoit les impôts, surveille par ses inspecteurs et opère par ses agents toutes les recettes et tous les paiements de l'État. On lui a rendu, en 1887, les postes qui en avaient été détachées en 1879 pour former un ministère; on y a ajouté les télégraphes qui, avant leur réunion aux postes, ressortissaient au ministère de l'intérieur.

5° Le *ministère de la guerre* a sous sa direction l'armée de terre et les diverses administrations militaires, ainsi que le service géographique de l'armée. Le ministre est assisté de plusieurs commissions et comités consultatifs (comité de défense, conseil supérieur de la guerre, comité consultatif d'état-major, comité de l'infanterie, comité de la cavalerie, etc.).

6° Le *ministère de la marine et des colonies* a dans son département l'armée de mer, la flotte, les administrations maritimes coloniales, le dépôt des cartes et plans de la marine. Le ministre est assisté de plusieurs conseils et comités consultatifs (conseil supérieur des colonies, conseil des travaux, conseil des prises, etc.).

7° Le *ministère de l'instruction publique et des beaux-arts*, créé en 1820 (de 1824 à 1828 il y avait eu un ministre des affaires ecclésiastiques et de l'instruction publique), dirige les administrations et les établissements publics d'instruction et surveille les établissements d'instruction libre. Le ministre régit les matières relatives à l'enseignement public avec le concours du conseil supérieur de l'instruction publique; il surveille, à l'aide des inspecteurs généraux, les recteurs, les inspecteurs d'académie. Il a sous ses ordres la direction des beaux-arts.

La direction des cultes qui a été rattachée successivement à divers ministères, dépend aujourd'hui (année 1888) du ministre de la justice.

8° Le *ministère de l'agriculture* a sous son autorité les diverses administrations relatives à l'agriculture : l'hydraulique agricole, les haras, les forêts, les écoles vétérinaires, les stations agronomiques, etc. Divers conseils ont été créés pour assister le ministre : conseil supérieur de l'agriculture, etc. Il surveille à l'aide d'inspecteurs généraux.

9° Le *ministère du commerce et de l'industrie* a sous son autorité les administrations relatives au commerce et à l'industrie. De ce ministère dépendent le comité consultatif des arts et manufactures; la commission permanente pour la fixation annuelle des valeurs de douanes, le conseil supérieur de statistique.

10° Le *ministère des travaux publics*, créé après 1830, a sous son autorité les ponts et chaussées, la navigation intérieure, les chemins de fer, les mines; un conseil général des ponts et chaussées, un conseil général des mines, etc., assistent le ministre; des inspecteurs généraux surveillent les divers services.

2° section.

L'ADMINISTRATION COMMUNALE ET DÉPARTEMENTALE.

SOMMAIRE. — 117. Les principales circonscriptions. — 118. La commune. — 119. Le canton. — 120. L'arrondissement. — 121. Le département. — 122. L'assistance publique.

117. Les principales circonscriptions. — Des agents du pou-

voir exécutif ont été établis dans les différentes parties du territoire, afin d'administrer et d'assurer l'exécution des ordres émanés du pouvoir central.

Les circonscriptions qui correspondent à la plupart des services publics sont le département, l'arrondissement, le canton et la commune.

Le département et la commune ont le caractère de personne civile. L'un et l'autre peuvent avoir des propriétés spéciales, des ressources et des charges particulières. Par suite, on y trouve, à côté des agents du pouvoir central qui représentent l'État, des conseils électifs qui représentent les intérêts propres de la communauté qu'ils administrent.

L'organisation administrative s'applique non seulement à tout le territoire de la France européenne, que l'on désigne souvent à tort sous le nom de « France continentale », mais aussi presque complètement, quoique avec certaines différences, à l'*Algérie*, et en partie seulement aux *colonies françaises*. Nous consacrons à l'Algérie et aux colonies les deux derniers livres de cet ouvrage. Cependant nous indiquerons dans celui-ci les principales divisions administratives de l'Algérie qui lui sont communes avec la France.

118. La commune. — La commune représente, dans la division territoriale et dans l'organisation administrative, l'unité élémentaire; elle est immédiatement après la famille, qui est d'ordre purement naturel et civil, le premier groupe, la première association d'ordre politique. C'est une portion du territoire français, comprenant soit une ville, soit un ou plusieurs villages, avec hameaux, habitations isolées et dépendances agricoles. Il y avait en France 36,121 communes à l'époque du recensement de 1886.

Avant 1789, la France était divisée en villes, bourgs et paroisses. Le nombre, évalué à plus de 44,000, était plus considérable que n'a été celui des municipalités (1) organisées par les administrations de département et de district conformément aux prescriptions de l'Assemblée constituante. Celle-ci cependant ne comprit pas assez qu'il est utile pour une bonne administration des affaires de ne pas morceler le territoire en trop petites parcelles et la population en trop petits groupes et elle porta le nombre des communes à 43,915. Ce nombre, réduit sous le Consulat et l'Empire, était de 36,856 en 1821. Depuis ce temps, il a varié d'abord suivant la

(1) Sous la constitution de l'an III, le mot « municipalité » s'applique surtout aux cantons (v. p. 362) dont on avait voulu faire des administrations plus importantes que celles des communes.

fortune de la France qui a gagné les communes de la Savoie et de Nice en 1860 et perdu presque toutes celles de l'Alsace et celles d'une partie de la Lorraine en 1871 (1), ensuite suivant les tendances de l'administration, qui tantôt a favorisé les réunions de communes (1836-1848), et tantôt les séparations (1872-1886). Voici le nombre des communes à chaque recensement depuis 1836 :

1836.....	37,140	
1841.....	37,040	
1846.....	36,819	
1851.....	36,835	
1856.....	36,826	
1861	36,789	sans la Savoie et Nice.
	37,510	avec la Savoie et Nice.
1866.....	37,548	
1872.....	35,989	
1876.....	36,056	
1881.....	36,097	
1886.....	36,121	(2)

Il y a en moyenne 415 communes par département et 1,058 hab. par commune (recensement de 1886); mais la moyenne de la population descend à 457 pour la *Haute-Marne* et s'élève jusqu'à 3,000 pour la *Bretagne*. Pour les communes rurales seules, c'est-à-dire celles qui ont une population agglomérée inférieure à 2,000 hab., le nombre moyen des habitants est de 702 et descend à 339 dans le *Doubs* et à 355 dans la *Marne*.

La commune est administrée par le maire, les adjoints et le conseil municipal, qui forment le *corps municipal*.

Le **maire** exerce le pouvoir exécutif. Il est nommé, d'après la loi du 5 avril 1884 (v. p. 362-65), par le conseil municipal dans son sein.

Il est assisté d'un ou de plusieurs *adjoints* nommés de la même manière (le nombre est réglé d'après le chiffre de la population : 1 pour les communes de 2,500 hab. et au-dessous; 2 jusqu'à 35,000; 12 au-dessus de 260,000; 17 à Lyon), qui le remplacent en cas d'absence ou d'empêchement.

Le **conseil municipal** a dans ses attributions fixées par la loi, soit le pouvoir délibératif, soit simple voix consultative, sur toutes les affaires communales. Il tient, indépendamment des sessions extraordinaires (d'ailleurs assez rares) autorisées par le sous-préfet (ou le préfet dans l'arrondissement chef-lieu), quatre sessions ordinaires de quinze jours et même de six semaines pour la session

(1) Le traité de Francfort (1871) a fait perdre à la France 1,690 communes (v. p. 356).

(2) De 1881 à 1886, il y a eu 34 communes créées et 7 communes supprimées.

du budget, celle de mai. Il a pour président le maire. Il est composé d'un nombre variable de membres (de 10 à 36, selon le chiffre de la population), qui sont élus pour quatre ans par les Français domiciliés dans la commune depuis six mois au moins (loi du 5 avril 1884) et ayant vingt et un ans révolus, et n'étant dans aucun cas d'incapacité prévu par la loi.

Paris a en tout une administration spéciale. Le conseil municipal, formé de 80 membres (4 par arrondissement), nomme son président et son bureau. Le préfet de la Seine qui a toujours, ainsi que le préfet de police, entrée au conseil, remplit les fonctions de maire. Pour la tenue des registres de l'état civil et pour certaines fonctions de police, d'hygiène, d'assistance, etc., il y a 20 maires (un par arrondissement, plus 3 adjoints) qui sont nommés par décret comme leurs adjoints.

119. Le canton. — Le *canton* comprend généralement plusieurs communes (une douzaine en moyenne), bien qu'il y ait de grandes communes qui forment, au contraire, plusieurs cantons. Il ne constitue pas aujourd'hui une unité administrative, à proprement parler ; mais il sert de circonscription électorale pour l'élection des membres du conseil général et du conseil d'arrondissement ; c'est au *chef-lieu de canton* que se faisait l'opération du tirage au sort entre les jeunes gens soumis à la conscription de 1832 à 1872, chaque canton devant fournir un contingent proportionnel à sa population. Le canton est surtout une circonscription judiciaire, parce qu'il y a un juge de paix par canton et, dans certains cas, une circonscription de police, un commissaire cantonal étant établi dans un certain nombre de cantons : dans la plupart des cantons il y a un receveur de l'enregistrement. Il y a en France 2,871 cantons (recensement de 1886).

120. L'arrondissement. — L'*arrondissement* comprend plusieurs cantons (8 en moyenne). Il forme un groupe d'importance secondaire, administré par un *sous-préfet* (à l'exception de l'arrondissement chef-lieu, qui est directement administré par le préfet ou par le secrétaire général, et des deux arrondissements de la Seine). Le sous-préfet réside au chef-lieu d'arrondissement ou *sous-préfecture*. Il y a en France 362 *arrondissements* (1), en y comprenant celui de Belfort.

(1) En comptant, outre Paris, Sceaux et Saint-Denis, qui, depuis la loi du 2 avril 1880, n'ont plus de sous-préfet ; mais les conseils d'arrondissement subsistent : le préfet de la Seine exerce les fonctions des anciens sous-préfets. Paris est divisé en vingt *arrondissements* ; chacun des vingt arrondissements, outre une mairie (V. p. 445), a une justice de paix, ce qui l'assimile à cet égard au canton.

Le sous-préfet, agent du pouvoir exécutif, est directement subordonné au préfet, dont il est en quelque sorte l'intermédiaire pour les rapports avec les communes et les habitants ; il est chargé de certaines attributions qui lui sont propres.

Il est assisté d'un *conseil d'arrondissement*, composé d'autant de membres qu'il y a de cantons dans l'arrondissement, sans que ce nombre puisse être inférieur à neuf. Ce conseil élit son bureau, qui se réunit sur la convocation du sous-préfet, avant et après la session d'août du conseil général, délibère sur les réclamations des communes relativement à l'impôt, sur les travaux publics de l'arrondissement, émet des vœux, et répartit les contributions directes entre les communes. Les conseillers sont élus pour six ans et renouvelables par moitié tous les trois ans.

121. Le département. — Le département comprend plusieurs arrondissements (4 en moyenne). Il est, entre la commune, représentant l'unité élémentaire, et l'État, représentant l'unité générale ou nationale, le seul groupe très important au point de vue administratif. La France actuelle compte **86 départements et un territoire**, reste de notre ancien département du Haut-Rhin, qui a une administration particulière.

Le département est régi, depuis le Consulat (1), par un **préfet**, nommé par le chef de l'État sur la proposition du ministre de l'intérieur, et révocable. Il est le représentant direct du gouvernement, chargé de faire exécuter les lois et décrets et de pourvoir au maintien de l'ordre public ; il exerce une surveillance générale de police. Il est chargé de l'instruction préalable des affaires qui intéressent le département, ainsi que de l'exécution des décisions du conseil général et, depuis 1872, de la commission départementale.

Le pouvoir délibératif appartient à un **conseil général**, qui se recrute, à raison d'un conseiller par canton. Le conseil général élit son bureau. Il délibère et vote sur toutes les affaires qui intéressent le département ; il tient deux sessions ordinaires par an : dans l'intervalle des sessions, il délègue ses pouvoirs à une *commission départementale* de 4 à 7 membres, élue chaque année dans son sein, chargée de se mettre en rapport avec l'administration préfectorale et se réunissant au moins une fois par mois.

A côté de ces deux pouvoirs administratifs, il y en a un troisième au chef-lieu du département : c'est le pouvoir judiciaire adminis-

(1) Depuis l'origine (1790) jusqu'au Consulat, l'administration des départements, comme celle des districts (supprimés par la constitution de l'an III), était confiée à des administrations électives (v. p. 352-65).

tratif, exercé par le *conseil de préfecture*, qui, sauf appel au Conseil d'État, juge les réclamations relatives aux élections municipales; prononce sur les demandes en réduction de contributions, sur les différends entre l'administration et les particuliers, etc. Nous en parlerons en traitant de la justice.

122. L'assistance publique. — *L'assistance publique* est une des branches de l'administration. Elle est dans certains cas obligatoire. Dans la plupart des cas elle est facultative; car il est de principe dans la législation charitable en France de faire pour la société un *devoir* moral d'assister les pauvres et les malades, sans jamais reconnaître à ceux qui peuvent recevoir le secours un *droit* à le réclamer.

L'assistance publique est donnée principalement par la commune et à ses frais : il est de règle, en effet, de placer l'administration des secours le plus près possible de ceux qui ont besoin d'y recourir, parce qu'elle est ainsi mieux en état de recevoir les demandes, ainsi que d'apprécier les misères et moins exposée à mal employer les ressources de la charité en libéralités superflues. Les communes procurent l'assistance surtout par les bureaux de bienfaisance et par les hospices et hôpitaux qui, d'après la loi du 21 mai 1873, sont régis partout, excepté à Paris, par des administrations distinctes.

Dans certains cas et pour certains établissements, l'assistance est départementale ou générale, c'est-à-dire donnée aux frais et par l'autorité du département ou de l'État.

Les *bureaux de bienfaisance* sont administrés par des commissions composées, d'après la loi du 5 août 1879, du maire, de six membres dont deux sont nommés par le conseil municipal, quatre au moins par le préfet (d'après la loi de 1873, elles étaient composées de cinq membres, du maire et du curé le plus ancien). Ils donnent des secours permanents ou temporaires, en nature ou en argent, suivant les cas. Les bureaux de bienfaisance étaient, en 1884, au nombre de 14,760; ils ont fait une recette totale de 50 millions et demi provenant des revenus de leurs immeubles et de leurs rentes (14 millions et demi), des subventions de la commune (12 millions et demi) des recettes dites de la charité publique (droit des pauvres sur les spectacles) et de la charité privée (dons et legs) (près de 6 millions et demi), etc.; ils ont dépensé 34 millions et demi pour secourir environ 1 million et demi de personnes, soit environ 24 francs en moyenne par tête; ils ont placé en immeubles ou en rentes une grande partie de l'excédent. Le nombre des habitants des communes qui ont un bureau de bienfaisance étant de 22 mil-

lions, la proportion des individus secourus est d'environ 7 p. 100.

Les *hôpitaux et hospices* reçoivent des malades qui sont soignés pendant le temps de la maladie, des infirmes, des vieillards, des enfants qui sont pensionnaires de l'établissement. Ils sont administrés par des commissions composées comme celles des bureaux de bienfaisance, et, sous leurs ordres, par des receveurs et des économes; des médecins et chirurgiens, des sœurs hospitalières et (à *Paris*, des infirmiers et infirmières laïques) font le service des établissements. Dans les hôpitaux sont traités temporairement les malades indigents; ceux-ci le sont le plus souvent à titre gratuit, quelquefois moyennant rétribution et, comme, sans qu'il y ait de règle rigoureuse, il est cependant de principe que chaque commune soigne ses malades, les commissions peuvent réclamer les frais de séjour et de traitement pour les malades venus de communes autres que celle à laquelle appartient l'hôpital. Dans les hospices sont entretenus les vieillards indigents, les infirmes, les orphelins, les aliénés. En 1884, il y avait en France 1,654 établissements hospitaliers (394 hôpitaux, 424 hospices, 836 hôpitaux-hospices), contenant 169,123 lits. Leur recette provient de sources du même genre que celles des bureaux de bienfaisance et s'élevait à 113 millions et demi; la dépense épuise à peu près toute la recette. Cinquante ans plus tôt, elle n'était que d'une cinquantaine de millions. Le nombre des malades traités dans le cours de l'année s'est élevé à 454,000 et le nombre moyen de jours de maladies (environ 15,000,000 jours en tout) de 33 environ par malade. Le nombre des décès (environ 40,000) a été d'un peu moins du dixième des malades; c'est en hiver et au printemps (janvier à mai) qu'il y a le plus de malades admis dans les hôpitaux et, par suite, le plus de décès. Le nombre des infirmes, vieillards et incurables présents dans les hospices au 1^{er} janvier 1884 était d'environ 49,000.

Les *enfants assistés* constituent un service spécial qui comprend deux catégories : 1^o les enfants trouvés, les enfants abandonnés par leurs parents, les orphelins; 2^o les enfants secourus à domicile, c'est-à-dire dont les mères reçoivent une subvention à la condition de se charger de leur éducation. L'entretien des enfants de la première catégorie incombe comme service obligatoire à la commune, mais sous la surveillance du département qui pourvoit le plus souvent aux dépenses. Ces enfants sont presque tous placés en nourrice aussitôt après leur entrée à l'hospice et sont élevés à la campagne. Au premier janvier 1884, le nombre des enfants qui se trou-

vaient dans les hospices était de 2,075 et celui des enfants qui étaient placés à la campagne était de 47,437; dans le courant de l'année 1884 on en a admis 11,558. En 1884, 37,653 enfants de la seconde catégorie ont été secourus à domicile. La dépense totale pour les enfants assistés a dépassé 16 millions en 1884.

Les départements étaient tenus autrefois d'avoir des asiles pour les *aliénés*; quoique la loi ne leur en fasse plus depuis 1866 une obligation, ils restent en réalité chargés de ce soin. Il y a des asiles départementaux (47 asiles en 1884), communaux et privés (42 asiles dont 17 faisaient fonction d'asile public), 14 quartiers d'hospices affectés aux aliénés. Il y a, en outre, à *Charenton*, un asile national. Le nombre des personnes enfermées dans des asiles d'aliénés était d'environ 50,000 à la fin de l'année 1884; celui des entrées et des sorties annuelles est d'environ 13 à 15,000 (moyenne de 1879 à 1883).

Dans un certain nombre de circonscriptions, il y a des *médecins cantonaux*, rétribués par les départements avec le concours des communes, qui sont chargés de soigner les malades pauvres.

La loi du 23 décembre 1874 a placé sous la surveillance de comités départementaux, de commissions locales, des maires des communes et de médecins inspecteurs les *enfants au-dessous de deux ans* placés par leurs parents ou autrement *en nourrice* ou en garde moyennant salaire.

C'est surtout dans les départements peuplés et manufacturiers que l'assistance publique a le plus à faire. Ainsi sur 1,440,000 personnes secourues en 1884 par les bureaux de bienfaisance, le *Nord* comptait pour 235,000, la *Seine* pour 196,000, le *Pas-de-Calais* pour 75,000, le *Calvados* pour 64,000, les *Bouches-du-Rhône* pour 49,000, le *Rhône* pour 33,000, la *Seine-Inférieure* pour 41,000; tous les autres pour moins de 30,000. Il en était de même pour les hôpitaux : la *Seine*, le *Rhône*, les *Bouches-du-Rhône*, le *Nord* avaient beaucoup plus de malades que les autres départements. C'était pour la *Seine*, le *Rhône*, les *Bouches-du-Rhône*, la *Gironde*, la *Seine-Inférieure* que le nombre d'enfants assistés atteignait son maximum.

3^e section.

LES TRAVAUX PUBLICS ET LES PROPRIÉTÉS PUBLIQUES.

SOMMAIRE. — 123. Les travaux. — 124. Les ponts et chaussées. — 125. Les mines. — 126. Les poids et mesures. — 127. La poste. — 128. Le télégraphe. — 129. Les forêts.

123. **Les travaux.** — La communauté (commune, département

ou État) possède des propriétés et est chargée de certains services d'utilité générale, tels que la construction et l'entretien des routes et de la plupart des canaux, la construction, la surveillance ou l'exploitation des chemins de fer, la surveillance de l'exploitation des mines, etc. Une grande partie de ces services est confiée à l'administration des travaux publics qui comprend le corps des *ponts et chaussées*, celui des *mines* et le service des *cours d'eau*, au ministère de l'intérieur, à l'administration des *postes* et à celle des *forêts*. On peut ajouter à cette liste le ministère des finances, qui dirige les manufactures de tabac, les postes et télégraphes; le ministère de l'agriculture dont relèvent les baras; les ministères de la marine et de la guerre qui fabriquent des engins de guerre; le ministère de l'instruction publique qui entretient des écoles, etc.

124. Les ponts et chaussées. — Le service vicinal est confié à des *agents voyers* de canton, relevant des *agents voyers d'arrondissement*, qui dépendent eux-mêmes d'un *agent voyer en chef* nommé par le préfet. Dans un certain nombre de départements, ce service est plus ou moins complètement confié aux ponts et chaussées.

Le service des routes départementales est le plus souvent, en vertu d'une décision du conseil général, confié à l'administration des ponts et chaussées, qui comprend les *ingénieurs ordinaires* (le plus souvent un par arrondissement, règle qui souffre cependant de nombreuses exceptions), ayant sous leurs ordres des *conducteurs* et dépendant de l'*ingénieur en chef* du département, en résidence au chef-lieu. Quelques départements ont nommé un ingénieur spécial pour les routes départementales; dans quelques autres, ce service ressort au service vicinal.

Plusieurs départements ont, en outre, certains services spéciaux, relatifs au régime des eaux, des usines, aux irrigations, au drainage, aux dessèchements et aux assainissements, qui sont confiés à l'ingénieur en chef du département ou à un ingénieur libre. Chacun des grands cours d'eau navigables et chacun des canaux a un ingénieur en chef, assisté d'ingénieurs ordinaires et de conducteurs; les ports ont des ingénieurs des travaux maritimes, chargés du soin des phares, des balises. Les chemins de fer ou sections de chemins de fer sont surveillés ou contrôlés par des ingénieurs en chef de l'État, assistés d'ingénieurs ordinaires; les chemins de fer de l'État sont exploités directement par des ingénieurs de l'État.

Les ingénieurs des départements et les ingénieurs des services spéciaux sont subordonnés à des inspecteurs. Il y a en France 19 inspections, dont 14 inspections de départements.

INSPECTIONS DES PONTS ET CHAUSSÉES.

- 1^{re} Inspection.. *Seine, Seine-et-Oise, Seine-et-Marne.*
 2^o — *Eure, Seine-Inférieure, Somme, Oise, Calvados.*
 3^o — *Nord, Pas-de-Calais, Aisne.*
 4^o — *Ardennes, Marne, Haute-Marne, Meuse, Meurthe-et-Moselle, Vosges, Aube.*
 5^o — *Côte-d'Or, Jura, Doubs, Haute-Saône, Haut-Rhin, Saône-et-Loire, Ain.*
 6^o — *Haute-Savoie, Savoie, Isère, Hautes-Alpes, Drôme, Vaucluse.*
 7^o — *Bouches-du-Rhône, Var, Basses-Alpes, Alpes-Maritimes, Corse.*
 8^o — *Ardèche, Gard, Hérault, Aveyron, Aude, Pyrénées-Orientales.*
 9^o — *Corrèze, Dordogne, Lot, Tarn-et-Garonne, Tarn, Haute-Garonne, Ariège.*
 10^o — *Gironde, Landes, Basses-Pyrénées, Hautes-Pyrénées, Gers, Lot-et-Garonne.*
 11^o — *Vendée, Deux-Sèvres, Vienne, Charente-Inférieure, Charente, Haute-Vienne, Indre-et-Loire, Loir-et-Cher, Indre, Creuse.*
 12^o — *Finistère, Côtes-du-Nord, Morbihan, Ille-et-Vilaine, Loire-Inférieure.*
 13^o — *Manche, Orne, Mayenne, Eure-et-Loir, Sarthe, Maine-et-Loire.*
 14^o — *Loiret, Yonne, Nièvre, Cher, Allier, Rhône, Loire, Puy-de-Dôme, Haute-Loire, Cantal, Lozère.*

Les cinq autres inspections sont :

1^o L'Algérie, qui forme la 15^e inspection, subdivisée en 7 circonscriptions ;

2^o 4 inspections pour les études et travaux, contrôle des travaux des chemins de fer concédés et non concédés, et liquidations d'entreprises.

Les ingénieurs sont formés, pour le plus grand nombre, à l'*École nationale des ponts et chaussées*, qui se recrute parmi les élèves sortis de l'École polytechnique.

125. **Les mines.** — L'administration des mines comprend 17 *arrondissements*, ayant chacun un *ingénieur en chef*, assisté d'*ingénieurs ordinaires* et de *gardes-mines*, et groupés en 5 *divisions* (nord-ouest, nord-est, sud-est, sud-ouest, centre). A la tête de chaque division est un inspecteur général de 2^e classe, qui réside à Paris, comme les cinq inspecteurs-généraux de 1^{re} classe.

ARRONDISSEMENTS DU SERVICE DES MINES.

Nord-ouest.

Arrondissements.	Départements qui en font partie.
Paris.....	<i>Seine, Seine-et-Oise, Seine-et-Marne, Loiret, Eure-et-Loir.</i>

Douai	<i>Nord, Aisne.</i>
Arras	<i>Pas-de-Calais, Oise, Somme.</i>
Rouen	<i>Seine-Inférieure, Calvados, Eure, Manche, Orne.</i>
Le Mans	<i>Sarthe, Côtes-du-Nord, Finistère, Ille-et-Vilaine, Loire-Inférieure, Mayenne, Morbihan.</i>

Nord-est.

Nancy	<i>Meurthe-et-Moselle, Ardennes, Marne, Meuse, Vosges.</i>
Ghaumont	<i>Haute-Marne, Aube, territoire de Belfort, Haute-Saône, Yonne.</i>
Chalon-sur-Saône	<i>Saône-et-Loire, Ain, Côte-d'Or, Doubs, Jura.</i>

Centre.

Poitiers	<i>Vienne, Corrèze, Creuse, Indre, Indre-et-Loire, Loir-et-Cher, Maine-et-Loire, Deux-Sèvres, Vendée, Haute-Vienne.</i>
Saint-Étienne	<i>Loire, Rhône.</i>
Clermont-Ferrand	<i>Puy-de-Dôme, Allier, Cantal, Haute-Loire, Nièvre.</i>

Sud-est.

Marseille	<i>Bouches-du-Rhône, Basses-Alpes, Alpes-Maritimes, Corse, Var, Vaucluse.</i>
Chambéry	<i>Savoie, Hautes-Alpes, Isère, Haute-Savoie.</i>
Alais	<i>Gard, Ardèche, Drôme, Lozère.</i>

Sud-ouest.

Bordeaux	<i>Gironde, Charente, Charente-Inférieure, Dordogne, Gers, Landes, Lot-et-Garonne, Basses-Pyrénées, Hautes-Pyrénées.</i>
Rodez	<i>Aveyron, Lot, Tarn, Tarn-et-Garonne.</i>
Toulouse	<i>Haute-Garonne, Ariège, Aude, Hérault, Pyrénées-Orientales.</i>

Les ingénieurs des mines sont exclusivement formés à l'*École nationale supérieure des mines* qui se recrute parmi les élèves sortis de l'École polytechnique.

A ce chapitre on peut rattacher les *médecins inspecteurs des eaux minérales*, quoiqu'ils dépendent du ministère du commerce et qui sont attachés à 103 stations balnéaires.

126. Les poids et mesures. — Dans chaque arrondissement il y avait un *vérificateur des poids et mesures* dont le nombre doit être réduit d'après la loi de finances de 1887. Les arrondissements sont groupés en 5 *circonscriptions régionales* (Paris, Avignon, Bar-le-Duc, Bordeaux, Tours) dont chacune est administrée par un vérificateur en chef. A *Saint-Cloud* (pavillon de Breteuil) réside un *bureau international des poids et mesures* chargé de vérifier les étalons de mesures pour les États qui ont adopté le système métrique.

Dans la plupart des départements il y a un *bureau de garantie* qui examine le titre des objets d'or et d'argent et qui le certifie par l'apposition d'un poinçon de marque. Il y avait, en 1878, 72 bureaux de garantie établis, à peu d'exceptions près, au chef-lieu du département.

127. *La poste.* — Le service de la poste a pris en France un développement considérable dont les causes principales sont le progrès de l'instruction, celui de la richesse et des échanges; la facilité des communications due aux chemins de fer, à la navigation à vapeur, à la multiplication même des bureaux de poste et des facteurs ruraux et à l'abaissement du tarif des lettres.

Sous le règne de Louis-Philippe, une lettre coûtait 1 fr. 40, de Paris à Marseille. En 1848, la taxe a été rendue uniforme pour toute la France et fixée pour une lettre simple affranchie à 0 fr. 20; de 1872 à 1878, elle a été de 0 fr. 25; depuis 1878, elle est de 0 fr. 15.

Les lettres non affranchies payent, sauf quelques exceptions, une taxe double. Le poids de la lettre simple a été élevé de 7,5 grammes à 10, puis à 15 grammes. De grandes facilités ont été données pour le transport des imprimés, des papiers d'affaires, des échantillons, etc.

En 1830, la poste transportait 103 millions d'articles (63 millions de lettres et 40 millions de cartes et imprimés); en 1883, elle en a transporté 1,602 millions (719 millions de lettres et 883 millions d'imprimés, cartes postales, etc.). Le nombre des timbres-poste, cartes postales, enveloppes et bandes timbrées, chiffres-taxes pris en compte par les comptables a été, pendant l'année 1883 (1), de 1,068 millions, sur lesquels le département de la Seine figure pour 273 millions. Le produit total de la taxe des lettres, imprimés, etc., ayant été de 126 millions de francs en 1883, ce produit ne dépasse 2 millions que dans les départements de la *Seine* (34 millions 2/3), de la *Gironde* (3 millions 3/4), du *Nord* (3 millions 1/2), du *Rhône* (3 millions 1/3), de la *Seine-Inférieure* (3 millions 1/4), des *Bouches-du-Rhône* (3 millions), de *Seine-et-Oise* (2 millions 1/4): ce sont les grandes villes de commerce qui ont la correspondance la plus active.

Une figure insérée plus loin (livre VIII, Commerce, section 1) permet de suivre depuis 1830 le progrès du nombre des lettres et imprimés transportés par la poste.

Le transport des lettres particulières par les courriers de France

(1) Ce nombre est inférieur à celui des transports, à cause des franchises.

qui avait commencé, à titre officieux, à partir de l'établissement des relais de poste, devint, en 1627, l'objet d'une taxation par ordonnance royale et d'une ferme, et, en 1681, fut érigé en monopole dans le but de rendre la ferme plus productive. Il est resté monopole de l'État : l'administration des postes est investie par la loi du privilège exclusif de transporter les dépêches expédiées pour le service de l'État, les lettres particulières à l'exception des factures, etc., les cartes postales, les imprimés tenant lieu de lettres, les journaux, à moins que ceux-ci ne soient réunis en paquet pesant plus d'un kilogramme. Elle transporte aussi, mais sans privilège exclusif, les autres imprimés, les échantillons, les objets recommandés, les valeurs déclarées, les sommes d'argent transmises par le moyen de bons de poste de valeur fixe ou de mandats de poste, etc. La poste se charge même du recouvrement des effets de commerce. Elle a institué en 1882 la *Caisse d'épargne postale*, dont les recettes se sont élevées à 185 millions en 1886.

Les compagnies de chemins de fer et de paquebots subventionnées transportent des *colis postaux* et se chargent de les livrer contre remboursement (1) : c'est un service qui, malgré son titre, est tout différent de celui de la poste.

L'administration des postes opère ses transports par l'intermédiaire des chemins de fer sur lesquels elle a des bureaux ambulants et de courriers convoyeurs, des paquebots pour les pays d'outre-mer, des services de voiture et des facteurs de ville ou ruraux. Les bureaux, bureaux composés et bureaux simples, sans compter les facteurs-boitiers, étaient au nombre de plus de 10,000 en 1886. Dans chaque département il y a un *directeur des postes et des télégraphes*, résidant au chef-lieu et ayant sous ses ordres des inspecteurs, sous-inspecteurs, des receveurs de bureau et des facteurs-boitiers, des facteurs de ville et des facteurs ruraux.

La plupart des bureaux de poste sont en même temps des bureaux télégraphiques.

128. Le télégraphe. — Le télégraphe aérien, inventé par Chappe, a fonctionné de 1794 à 1850, il ne servait qu'à transmettre les dépêches du gouvernement. L'invention du télégraphe électrique et la facilité qu'on a eue tout d'abord de l'établir sur les voies ferrées ont permis de mettre les communications télégraphiques au service des particuliers (loi du 29 novembre 1850). Le nombre des dépêches privées s'est élevé de 9,000 en 1851 à 27 millions

(1) Il y a aussi les *colis non postaux*, de 3 à 5 kilos, qui sont transportés à prix fixe, comme les colis postaux.

en 1885. La multiplication des lignes qui mesuraient 2,133 kilomètres en 1851 et 93,108 (1), avec 278,747 kil. de fils, en 1884, et l'abaissement du tarif (10 fr. en moyenne par dépêche de 1851 à 1853 contre 0 fr. 68 en 1885 à l'intérieur de la France) ont rapidement développé ce service (Voir plus loin la figure du livre VIII, section I, qui permet d'en suivre le progrès). En 1885, le réseau télégraphique de France était pourvu de 14,704 appareils (dont 12,308 Morse). Ce sont encore les grandes villes qui fournissent le plus fort contingent ; car, sur les 23 millions de dépêches de l'année 1883, 8,600,000 (sans compter celles des services publics) appartenaient au département la *Seine*, 822,000 à celui du *Nord*, 824,000 à la *Seine-Inférieure*, 618,000 à la *Gironde*, 616,000 au *Rhône*.

Sur tout le littoral de la Méditerranée et de l'Océan, il existe un *service électro-sémaphorique* qui permet de communiquer avec les navires en rade.

Il y a, près de la Direction générale des postes et télégraphes, une *École supérieure de télégraphie*.

La direction générale des postes avait été de l'an XII jusqu'en 1879 dans les attributions du ministère des finances, celle des télégraphes dans celles du ministère de l'intérieur. L'analogie et l'importance croissante de ces deux services les a fait réunir en principe dès le 27 février 1878 et avait fait créer le *ministère des postes et télégraphes*. Ce ministère a été supprimé en 1887 et les deux services ont été attachés au ministère des finances.

129. Les forêts. — De toutes les propriétés territoriales de l'État, les plus étendues sont les forêts (Voir § 132). Elles sont régies par l'*administration des forêts*, qui ressortit au ministère de l'agriculture (depuis décembre 1877 ; antérieurement elle ressortissait à celui des finances), et comprend 35 *conservations* ou arrondissements forestiers embrassant un ou plusieurs départements (2). Les départements de l'est, où les forêts sont très nombreuses, comprennent presque autant de conservations que de départements. Les *conservateurs* ont sous leurs ordres des *inspecteurs*, des *inspecteurs-adjoints* et des *gardes généraux*. Le tableau suivant indique les conservations et les départements qui en font partie.

(1) Ce réseau comprenait 85,368 kilomètres de lignes aériennes, 1,715 de lignes souterraines et 6,025 de lignes sous-marines ou sous-fluviales. Il faut ajouter à ce réseau 189,632 kilomètres du réseau pneumatique.

(2) Le nombre et les circonscriptions des conservations forestières ont très souvent changé.

CONSERVATIONS FORESTIÈRES.

Conservations.	Départements qui en font partie.
1 ^{re} Paris	Oise, Seine, Seine-et-Oise.
2 ^e Rouen	Calvados, Eure, Eure-et-Loir, Seine-Inférieure.
3 ^e Dijon	Côte-d'Or.
4 ^e Nancy	Meurthe-et-Moselle.
5 ^e Privas	Ardèche, Haute-Loire, Lozère.
6 ^e Charleville	Ardennes.
7 ^e Amiens	Aisne, Nord, Pas de-Calais, Somme.
8 ^e Troyes	Aube, Yonne.
9 ^e Épinal	Vosges.
10 ^e Melun	Marne, Seine-et-Marne.
11 ^e Valence	Drôme, Vaucluse.
12 ^e Besançon	Doubs, territoire de Belfort.
13 ^e Lons-le-Saunier	Jura.
14 ^e Grenoble	Isère, Loire, Rhône.
15 ^e Alençon	Côtes-du-Nord, Finistère, Ille-et-Vilaine, Mayenne, Morbihan, Orne, Sarthe.
16 ^e Bar-le-Duc	Meuse.
17 ^e Mâcon	Ain, Saône-et-Loire.
18 ^e Toulouse	Ariège, Haute-Garonne, Tarn-et-Garonne.
19 ^e Tours	Indre-et-Loire, Loir-et-Cher, Loire-Inférieure, Loirct, Maine-et-Loire.
20 ^e Bourges	Cher, Indre, Nièvre.
21 ^e Moulins	Allier, Creuse, Haute-Vienne, Puy-de-Dôme.
22 ^e Pau	Basses-Pyrénées.
23 ^e Tarbes	Gers, Hautes-Pyrénées, Lot-et-Garonne.
24 ^e Niort	Charente, Charente-Inférieure, Deux-Sèvres, Vendée, Vienne.
25 ^e Carcassonne	Aude, Pyrénées-Orientales, Tarn.
26 ^e Aix	Basses-Alpes, Bouches-du-Rhône.
27 ^e Nîmes	Gard, Hérault.
28 ^e Aurillac	Aveyron, Cantal, Corrèze, Lot.
29 ^e Bordeaux	Dordogne, Gironde, Landes.
30 ^e Ajaccio	Corse.
31 ^e Chaumont	Haute-Marne.
32 ^e Vesoul	Haute-Saône.
33 ^e Chambéry	Savoie, Haute-Savoie.
34 ^e Nice	Alpes-Maritimes, Var.
35 ^e Gap	Hautes-Alpes.

Il y a, en outre, dans plusieurs conservations (12 en 1888) un service spécial du *reboisement* des montagnes, comprenant des inspecteurs, des inspecteurs-adjoints et des gardes généraux.

Les agents forestiers sont organisés militairement (V. p. 469) et font partie de l'armée territoriale.

L'administration des forêts possède à Nancy une *École forestière*, où sont préparés à leur carrière des jeunes gens admis au concours après avoir fait (décret de 1888) leurs études à l'*Institut national agronomique*. Elle possède deux autres écoles pour la préparation aux emplois inférieurs.

4^e section.

L'AGRICULTURE, L'INDUSTRIE ET LE COMMERCE.

SOMMAIRE. — 130. La liberté du travail. — 131. L'agriculture. — 132. L'industrie. — 133. Le commerce.

130. La liberté du travail. — Dans le service des ponts et chaussées, la principale fonction de l'État est d'agir; dans les mines, de surveiller; dans le service des postes et des télégraphes, l'État exerce une industrie d'une nature particulière dont il fait payer les services; dans l'administration des forêts, il a le rôle de propriétaire foncier. Quelque importants que soient ces services publics, ils ne constituent qu'une faible partie de la vie de la nation. Les institutions économiques de la France étant fondées sur le principe de la *liberté du travail*, les habitants agissent par leur propre initiative en matière d'agriculture, d'industrie et de commerce; l'administration n'intervient que dans des cas déterminés pour encourager les travailleurs par des récompenses, pour les consulter sur leurs propres intérêts ou pour surveiller le travail dans certains cas, par exemple celui des enfants en vertu de la loi de 1872.

La France est divisée en 21 *circonscriptions d'inspecteurs divisionnaires*, du travail des enfants et des filles mineures employés dans l'industrie.

131. L'agriculture. — Il y a 3 *inspecteurs généraux* de l'agriculture en France (sans compter l'Algérie).

Des *comices agricoles* sont organisés, soit par arrondissement, soit par canton, par les soins de l'administration ou des associations agricoles que subventionne l'administration; dans chacune des douze régions agricoles de la France a lieu, ordinairement tous les ans, un *concours régional* qui se tient, au mois de juin, successivement dans chacun des chefs-lieux de département faisant partie de la région. De plus, il existe des *concours d'animaux de boucherie*, institués dans huit villes (*Lille, Nancy, Châteauroux, Nîmes, Nantes, Bordeaux, Lyon, Poissy*) et des concours spéciaux ou généraux qui se tiennent à diverses occasions. Les *courses de chevaux* sont classées ordinairement au nombre des encouragements à l'agriculture.

Il y a en France l'*Institut national agronomique à Paris*, 3 *écoles nationales d'agriculture*, à Grignon (Seine-et-Oise), à Grand-Jouan

(Loire-Inférieure), à *Montpellier*; 1 école d'horticulture à *Versailles*; 3 écoles vétérinaires à *Alfort*, à *Lyon*, à *Toulouse*; 1 école des haras au *Pin*; 1 vacherie modèle à *Corbon* (Calvados); 1 bergerie et école des bergers à *Rambouillet* (1). Il y a, en outre, 22 dépôts d'étalons, 20 écoles pratiques d'agriculture, 18 fermes-écoles, 84 chaires d'agriculture (en 1888) dans 81 départements (*Rouen* en a 4) (2), 43 stations agronomiques subventionnées dans 38 départements, 4 chaires de chimie agricole.

L'agriculture fait connaître ses vœux par le conseil supérieur de l'agriculture, présidé par le Ministre, et par les chambres consultatives d'agriculture qui, en principe, existent dans chaque arrondissement, six départements n'en ont pas : *Loire-Inférieure*, *Haute-Marne*, *Basses-Pyrénées*, *Rhône*, *Haute-Saône*, *Deux-Sèvres* (*Almanach national*).

La Société nationale d'agriculture de France, dont le siège est à *Paris*, relève du ministre de l'agriculture. Il existe un grand nombre de sociétés libres d'agriculture, parmi lesquelles la plus importante est la Société des agriculteurs de France.

132. **L'industrie.** — L'industrie fait connaître ses vœux par les chambres consultatives des arts et manufactures. Ces chambres, instituées sur la demande des conseils municipaux, sont composées de membres élus par les notables commerçants; il en existe aujourd'hui 73. Des commissions et une inspection organisés en vertu de la loi du 19 mai 1874 surveillent le travail des enfants; cette inspection (voir le § 124) occupe, à *Paris* seulement, 13 inspecteurs et 10 inspectrices.

Les expositions partielles, nationales ou universelles sont les concours dans lesquels se manifestent les progrès de l'industrie.

133. **Le commerce.** — Le commerce fait connaître ses vœux par les Chambres de commerce, composées de membres élus par les notables commerçants; il y en a aujourd'hui 94.

Le conseil supérieur de l'enseignement technique, le Conservatoire des arts et métiers, l'École centrale des arts et manufactures; les écoles d'arts et métiers [*Aix*, *Angers*, *Châlons*, *Cluses* (*Haute-Savoie*)] relèvent du ministère du commerce.

Au commerce se rattache l'hôtel des Monnaies (3) (Voir § 227), qui

(1) Il y en a une à *Moudgebeur* (Algérie).

(2) Les 5 départements qui n'en ont pas sont (*Almanach national* pour 1887-1888) *Seine*, *Calvados*, *Nord*, *Morbihan*, *Var*; mais le *Nord* a une station agronomique; le *Calvados* en a aussi une et, en outre, une chaire de chimie agricole. — La *Seine* a deux stations (*Joinville*, *Vincennes*).

(3) Unique depuis la loi du 31 juillet 1879 dont le résultat a été la suppres-

fabrique les monnaies d'or, d'argent ou de bronze et les médailles pour le compte de l'État et des particuliers. La *Banque de France* (Voir § 253), qui a le double caractère d'établissement public (par son gouverneur et son sous-gouverneur qui sont à la nomination du gouvernement ainsi que les directeurs de ses (94) succursales, par le monopole de l'émission des billets de banque, etc.) et d'établissement libre, s'y rattache aussi.

5^e section.

L'ARMÉE.

SOMMAIRE. — 134. La défense du sol. — 135. Le recrutement. — 136. L'effectif en temps de guerre et en temps de paix. — 137. L'armée territoriale. — 138. La composition de l'armée active. — 139. Les corps d'armée et les régions territoriales. — 140. Les services administratifs. — 141. La justice militaire. — 142. Les écoles.

134. La défense du sol. — Il faut être toujours prêt à défendre le sol national, avec ses habitants et ses richesses, contre les ennemis qui pourraient l'envahir. C'est pourquoi il est nécessaire d'avoir une armée de terre et de mer qui protège l'indépendance nationale. L'armée sert en même temps à assurer l'influence que peut légitimement et que doit exercer une grande nation dans la politique générale du monde. Il est profondément regrettable pour la France, comme pour l'Europe entière, que l'état de la politique exige qu'elle soit si nombreuse, qu'elle coûte tant d'argent et détourne tant d'hommes du travail.

135. Le recrutement. — Le *recrutement* s'est fait depuis 1789 de diverses manières. La loi du 26 février 1793, votée au moment où l'Europe se coalisait contre la France, avait ordonné la levée en masse par *réquisition permanente* de tous les Français de dix-huit à quarante ans non mariés ou veufs sans enfants : ainsi furent recrutées les armées de la Convention. La loi du 6 septembre 1796 établit le recrutement par la *conscription*, c'est-à-dire par l'appel annuel de tous les jeunes gens ayant atteint leurs vingt ans qui devaient, par voie de tirage au sort, fournir le contingent d'hommes nécessaires pour le recrutement ; la conscription, très légèrement modifiée sous le Consulat et l'Empire, fournit des soldats aux armées de Napoléon. La Charte de 1814 l'abolit. La loi du 10 mars 1818, due au maréchal Gouvion Saint-Cyr, puis légèrement modifiée par celle

sion du dernier (*Bordeaux*) des seize hôtels des monnaies qui existaient en France, en 1789, hors de Paris.

du 9 juin 1824, établit en principe le recrutement par *engagement volontaire* et accessoirement par la *conscription* ; mais, en fait, la conscription resta presque le seul mode de recrutement. Le roi fixait par ordonnance le contingent, c'est-à-dire le nombre d'hommes appelés sous les drapeaux. La durée du service militaire était et resta jusqu'en 1872 de sept ans.

Diverses lois ont, depuis ce temps, modifié à plusieurs reprises la composition de l'armée. Celle du 31 mars 1832 consacra le recrutement par des « appels » votés chaque année par les Chambres, en le combinant avec la faculté de la substitution et du remplacement et avec les engagements volontaires ; celle du 26 avril 1835 institua l'*exonération* du service militaire au moyen d'une somme d'argent versée au Trésor et alimentant une caisse destinée à fournir une *haute-paye* aux rengagés ; celle du 1^{er} février 1868, due au maréchal Niel, et votée après la victoire de la Prusse sur l'Autriche en 1866, supprima l'exonération, rétablit le mode de remplacement de la loi de 1832, répartit les inscrits valides de chaque classe en deux parties, la première comprenant ceux qui avaient tiré au sort les plus faibles numéros, formant le contingent de l'armée active, et la seconde formant une *garde nationale mobile*, qui pouvait être appelée sous les drapeaux en cas de guerre.

Après les désastres de la guerre de 1870-71, il a fallu, par une loi nouvelle, accroître les forces militaires en vue d'assurer la sécurité du pays et rendre le service obligatoire pour tous les Français : c'est ce qu'ont fait la loi du 27 juillet 1872 sur le recrutement et celle du 24 juillet 1873 sur l'organisation de l'armée.

Sous la Restauration, la *classe*, c'est-à-dire le total des jeunes gens soumis à la conscription, se composait d'environ 285,000 hommes ; mais il n'y avait que 40,000 hommes appelés sous les drapeaux jusqu'à l'expédition d'Espagne (1823) et que 60,000 depuis cette époque.

Sous le règne de Louis-Philippe et jusqu'en 1852, avec une classe d'environ 300,000 jeunes gens, l'appel a été de 80,000 hommes. Pendant la guerre de Crimée et pour la classe de 1858 (guerre d'Italie, 1859), il s'est élevé à 140,000 ; pendant les autres années, de 1856 à 1867, il a été de 100,000 pris sur des classes qui comprenaient environ 320,000 jeunes gens depuis l'annexion de la Savoie et de l'arrondissement de Nice.

La loi du 1^{er} février 1868 a changé la composition de l'armée. Celle-ci avait un effectif de 205,000 hommes sous la Restauration, de 338,000 en 1852, avant la guerre de Crimée. En 1868, elle com-

prit, d'une part, 441,000 hommes sous les armes et, d'autre part, avec les réserves et la garde nationale mobile, 1,003,000 hommes disponibles.

Depuis 1872, la classe, diminuée par suite de la diminution du territoire, n'a guère été en moyenne que d'environ 301,000 jeunes gens (1), et la première partie du contingent a varié de 132,000 à 152,000 hommes (Voir la figure 96, qui indique le contingent

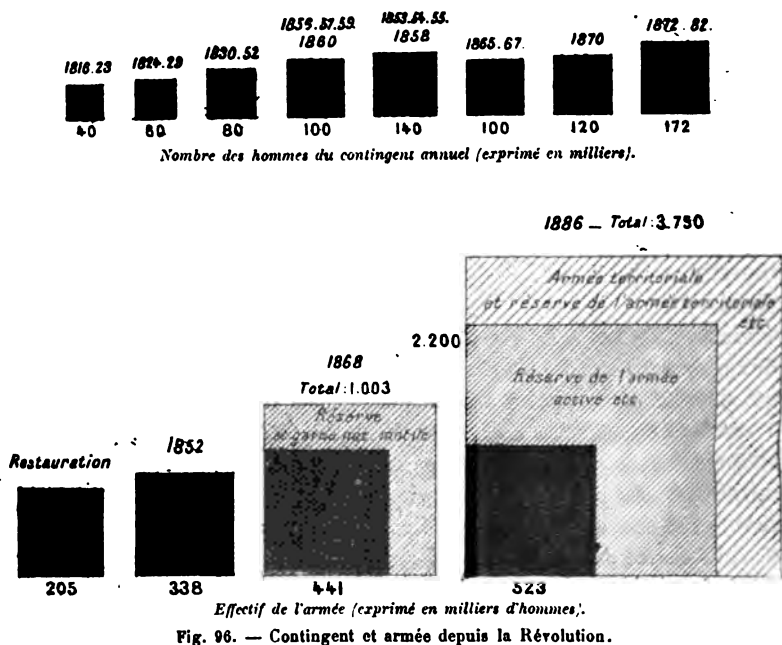


Fig. 96. — Contingent et armée depuis la Révolution.

à diverses époques et le nombre des soldats et des hommes disponibles).

L'armée, conformément à la loi du 27 juillet 1872, se recrute par le *contingent annuel* et par les *engagements*.

I. En premier lieu par le *contingent* que fournit chaque année la classe. La *classe* se compose de tous les jeunes gens nés de parents français soit en France, soit à l'étranger, ou nés en France de parents étrangers qui sont nés eux-mêmes en France, ou des jeunes étrangers nés en France qui veulent acquérir la qualité de Français et qui ont eu vingt ans révolus dans le courant de l'année

(1) Voir le tableau plus loin.

précédente. La liste de ces jeunes gens est dressée dans chaque commune, du 1^{er} au 15 janvier de chaque année, par les soins du maire et comprend tous les jeunes gens qui ont, par leurs parents ou par eux-mêmes, leur domicile légal dans la commune. Un décret fixe chaque année l'époque du tirage au sort, lequel a lieu au *chef-lieu de canton* devant le sous-préfet assisté des maires du canton. Le maire tire pour les absents, lorsqu'ils ne sont pas représentés par leurs parents ou tuteurs.

La classe de 1885, qui a tiré au sort en 1886 (V. p. 460), comprenait 306,854 jeunes gens (1). L'infirmité duement constatée est le seul cas d'*exemption* complète et définitive; cette catégorie comprenait 39,760 individus en 1886. Les infirmes ne comptent pas dans le contingent, lequel, pour la classe de 1885, comprenait donc 267,094 jeunes gens. Ils sont répartis en cinq parties.

1^o La *première partie du contingent* comprend tous les hommes propres au service actif. Cette partie se composait en 1886 de 132,496 jeunes gens; cette partie est subdivisée elle-même en *première portion du contingent* qui fait un service de cinq ans (en réalité quatre ans environ aujourd'hui) et qui comptait 90,216 hommes pour l'armée de terre et 5,639 pour l'armée de mer, et en *seconde portion du contingent* qu'on garde de 6 à 12 mois sous les drapeaux et qui comptait 36,641 hommes (2).

2^o Il y a une certaine catégorie de jeunes gens qui, en vertu de l'article 17, sont *provisoirement dispensés*, mais seulement en temps de paix, du service actif; ce sont : l'aîné d'orphelins de père et de mère, le fils aîné de femme veuve ou d'un père aveugle ou ayant plus de soixante-dix ans, l'aîné de deux frères de la même classe et quelques jeunes gens placés dans des conditions analogues; cette catégorie forme la *seconde partie du contingent*, laquelle comprenait 46,466 jeunes gens (3).

(1) Ce nombre de 306,854 est le nombre définitif après révision des tableaux de recensement dressés par les maires. De ces tableaux ont été rayés 1,203 fils d'étrangers qui se sont réclamés de la qualité d'étrangers (sur un total de 2,993 qui étaient inscrits) et 230 jeunes gens nés en France d'étrangers qui eux-mêmes y étaient nés (sur un total de 575 qui étaient inscrits). Dans les 306,854 sont comptés 2,058 jeunes gens des classes antérieures omis dans les tableaux précédents et découverts dans la formation de la classe de 1885. Sur ces 306,854 jeunes gens, 7,584 ne se sont pas présentés; conformément à la loi, ils ont été considérés comme aptes au service.

(2) Ces proportions sont variables, le ministre pouvant appeler toute la seconde portion. La première portion du contingent de la classe de 1887, appelée en 1888, est de 135,049 hommes, la seconde de 5,000 seulement.

(3) Dans la seconde partie du contingent de la classe de 1885, les fils ou

3° Une autre catégorie est celle des jeunes gens *dispensés conditionnellement*, en vertu de l'article 20, même en temps de guerre, parce qu'ils rendent à l'État des services d'une autre nature; tels sont les membres de l'instruction publique et les élèves de l'École normale supérieure, de l'École des chartes, de l'École des langues orientales, qui s'engagent à servir dix ans l'État dans leur carrière; les jeunes gens qui se préparent au sacerdoce, etc.

En outre, les élèves de l'École polytechnique et de l'École forestière sont considérés comme présents sous les drapeaux; les inscrits maritimes, les engagés volontaires, les engagés conditionnels d'un an qui sont réellement au service, sont rangés dans cette catégorie, laquelle forme la *troisième partie du contingent*; elle comprenait 31,875 individus (1).

4° Les jeunes gens qui, sans avoir une infirmité les rendant incapables de servir, ont cependant certaines infirmités ou une constitution trop délicate pour faire un service actif, sont classés dans la catégorie des *services auxiliaires*, laquelle est appelée en temps de guerre dans les bureaux, ateliers, etc., pour remplacer les hommes valides versés dans le service actif et pour assurer les services administratifs. Cette *quatrième partie du contingent* comprenait 16,531 individus en 1886.

5° La *cinquième partie du contingent* comprend les jeunes gens dont le développement physique est insuffisant ou qui n'ont pas atteint la taille réglementaire (1 m. 54) et qui pendant deux ans peuvent être *ajournés* à un nouvel examen; après quoi, ils sont exemptés ou classés soit dans le service actif, soit dans le service auxiliaire. Cette catégorie comprenait 39,726 jeunes gens en 1886.

Dans le contingent annuel figurent les ajournés des deux classes antérieures qui ont été classés par le conseil de révision. Ainsi, en 1886, en même temps que la classe de 1883 était versée

petits-fils de veuves, de père aveugle ou âgé de plus de soixante-dix ans figuraient à raison de 37 p. 100, les frères de militaires, dans l'armée active, à raison de 54 p. 100, les autres à raison de 9 p. 100.

(1) Dans la troisième partie du contingent de la classe de 1885, les élèves des Écoles polytechnique et forestière figuraient à raison de 0,6 p. 100; les élèves de l'École normale supérieure, les professeurs des lycées et collèges à raison de 1 p. 100; les membres des associations religieuses vouées à l'enseignement primaire et reconnues comme établissements d'utilité publique à raison de 1 p. 100 environ, les instituteurs à raison de 8 p. 100; les élèves ecclésiastiques à raison de 5,7 p. 100; les jeunes gens (au nombre de 18,333) liés au service, en vertu d'un engagement volontaire, d'un brevet ou d'une commission à raison de 57,7 p. 100; les inscrits maritimes à raison de 13 p. 100; les engagés conditionnels d'un an (4,095) à raison de moins de 11 p. 100, etc.

Répartition des inscrits des quatorze classes de 1872 à 1885.

LISTES DE RECRUTEMENT CANTONAL.									
CLASSES.	INSCRITS.	EXEMPTÉS.	TOTAL des 5 parties des listes.	1 ^{re} PARTIE.		2 ^e PARTIE.	3 ^e PARTIE.	4 ^e PARTIE.	5 ^e PARTIE.
				Armée de mer.	Armée de terre.				
1872.....	303.810	30.431	273.377	5.023	146.016	47.071	24.809	28.376	22.022
1873.....	296.504	25.659	270.845	6.056	146.369	42.933	26.705	27.427	21.355
1874.....	283.708	29.797	253.911	7.040	133.823	42.268	30.073	21.259	19.508
1875.....	279.816	32.551	247.295	6.406	130.096	40.724	31.426	17.407	21.286
1876.....	294.382	31.730	262.652	4.326	136.486	45.633	34.748	17.916	23.545
1877.....	286.107	33.812	252.295	5.787	126.040	44.518	33.331	16.246	26.373
1878.....	295.024	33.543	262.381	5.827	135.970	45.410	31.550	15.669	27.955
1879.....	316.662	34.857	281.805	5.580	146.922	49.041	32.336	17.240	30.686
1880.....	306.833	34.659	272.174	4.986	142.053	48.847	30.452	14.909	30.927
1881.....	309.689	40.262	269.427	5.097	132.328	48.086	30.738	15.457	37.751
1882.....	312.924	38.784	274.140	7.206	132.063	49.428	31.292	15.562	38.589
1883.....	313.951	37.842	276.109	7.610	131.316	50.463	31.525	16.090	39.105
1884.....	309.097	37.728	271.369	7.300	128.479	48.832	31.746	16.694	38.318
1885.....	306.854	39.760	267.094	5.639	126.857	46.466	31.875	16.581	39.726
14 classes.....	4.216.351	481.417	3.734.934	83.863	1.894.818	650.720	432.664	256.753	416.096
			4.216.351						
Moy. annuelle.	301.168	34.387	266.781	5.991	153.344	46.480	30.904	18.359	29.721

dans les régiments, 3067 hommes de la classe de 1883 et 7227 de celle de 1884 étaient classés dans la première portion de la première partie du contingent; 1043 de la classe de 1883 et 2801 de celle de 1884 dans la seconde portion. Le total des jeunes gens inscrits dans la première partie du contingent s'est trouvé être ainsi de 146 634 (1), dont 132 496 pour la classe de 1883 et 14 138 pour celles de 1883 et de 1884.

Après le tirage au sort, le *conseil de revision*, composé de cinq membres, qui siège dans chaque département sous la présidence du préfet et qui tient successivement session dans chaque *canton*, assisté du sous-préfet et des maires, examine les jeunes gens de la classe, prononce les exemptions, arrête et signe la *liste du recrutement cantonal* sur laquelle les noms des jeunes gens non exemptés sont inscrits dans une des cinq parties du contingent. Le commandant de recrutement du département dresse une liste semblable sur le registre matricule du département. Les hommes portés sur ce registre y figurent pendant les cinq ans qu'ils sont à la disponibilité de l'armée active et pendant les quatre ans de la réserve, et sont tenus de faire connaître tous leurs changements de résidence. La même obligation s'impose aux hommes appartenant à l'armée territoriale.

Sur le nombre des jeunes gens compris dans la première partie des listes du recrutement cantonal, le ministre peut, en vertu de l'article 32 de la loi de 1872, autoriser, jusqu'à concurrence de 4 p. 100, des jeunes gens qui se trouvent dans une situation malheureuse à rester dans leurs foyers à titre de *soutiens de famille*. La classe de 1885 a eu 5 317 dispenses pour ce motif.

Il peut aussi, à raison de 4 p. 100, accorder des *sursis d'appel* pendant deux ans de suite à des jeunes gens qui en ont besoin pour l'exercice de leur profession. Mais ces sursis sont des ajournements et non des dispenses; aussi sont-ils peu recherchés; il n'y en a eu que 299 en 1886. Lorsque les jeunes gens dispensés perdent leur droit à la dispense, ils sont tenus de rentrer sous

(1) En comptant les ajournés qui, après un an ou deux, ont été attribués définitivement à la première ou à la deuxième portion de la première partie du contingent, on a :

1877.....	159.574	hommes.	1882.....	155.886	hommes.
1878.....	151.072	—	1883.....	155.896	—
1879.....	159.288	—	1884.....	155.553	—
1880.....	168.949	—	1885.....	147.313	—
1881.....	103.611	—	1886.....	146.694	—

les drapeaux pour terminer leur temps. 929 hommes ont été réintégrés dans les corps pour ce motif en 1886.

En second lieu, l'armée se recrute par les *engagements*. Tout Français célibataire peut s'engager dans l'armée de mer à partir de seize ans, dans l'armée de terre à partir de dix-huit ans, sous certaines conditions. La durée de l'engagement volontaire est de cinq ans. En cas de guerre, le Français qui a accompli le temps de service prescrit dans l'armée active et sa réserve peut contracter un engagement pour le temps de cette guerre. Les hommes qui, après avoir fait un an ou six mois de service, sont envoyés en disponibilité, peuvent contracter un engagement de cinq ans, et dans ce cas ils ne peuvent être renvoyés dans leurs foyers sans leur consentement.

Le nombre des engagements volontaires de cinq ans a été en 1886 de 21 762, dont 13 624 pour l'armée de terre, et 8 138 pour l'armée de mer. Il y a eu en outre 4 157 engagements dans les corps étrangers, régiments étrangers, tirailleurs algériens et spahis.

Les *rengagements* peuvent être contractés jusqu'à l'âge de vingt-neuf ans pour les caporaux et soldats, et de trente-cinq ans pour les sous-officiers et pour une durée de 5, 4, 3 ou 2 ans. Ils ont été, en 1886, au nombre de 5 181 pour la France et l'Algérie, dont 1 222 par des soldats, 372 par des caporaux ou brigadiers, 3 587 par des sous-officiers. Le nombre des rengagements a augmenté depuis quelques années par l'effet de la loi du 23 juillet 1881 sur les « primes de rengagement ».

Les *engagements conditionnels* (volontariat d'un an) sont ceux que contractent, au moment de l'appel sous les drapeaux de la première partie du contingent, des jeunes gens ayant certains titres, comme celui de bachelier, ou appartenant à certaines écoles, ou ayant subi un examen spécial et professionnel ; ils sont autorisés moyennant une « prestation » de 1 500 francs dont le ministre peut exempter un volontaire sur 100, à contracter un engagement d'un an, à condition d'avoir dix-huit ans accomplis au jour de l'engagement et de n'en avoir pas eu vingt au 1^{er} janvier écoulé. Ils peuvent d'ailleurs obtenir un sursis d'appel jusqu'à 24 ans.

Après avoir passé cette année sous les drapeaux, ils sont renvoyés dans leurs foyers s'ils ont, par un examen, satisfait aux conditions d'instruction militaire ; ils font ensuite partie de la disponibilité de l'armée active jusqu'à leur passage dans la réserve au bout des cinq ans. Le nombre de ces volontaires a été de 3 392 en 1886.

Le tableau suivant montre qu'il est en diminution depuis 1878, l'examen professionnel ayant été rendu plus difficile.

ANNÉES.	ENGAGÉS CONDITIONNELS D'APRÈS LES DISPOSITIONS		TOTAL.
	de l'art. 53 (sans examen).	de l'art. 54 (après examen).	
1877.....	2.211	6.302	8.513
1878.....	2.383	6.994	9.377
1879.....	2.763	4.405	7.168
1880.....	2.434	2.437	4.871
1881.....	2.581	2.422	5.003
1882.....	2.782	2.400	5.182
1883.....	2.322	2.658	4.980
1884.....	2.530	2.074	4.604
1885.....	2.494	1.993	4.487
1886.....	2.417	975	3.392

L'effectif total incorporé en 1886 (première partie du contingent de la classe de 1883 : 132 496, — incorporations d'ajournés des classes antérieures : 14 138, — engagements et rengagements : env. 26 300) a donc été de 187 100 hommes environ, sur lesquels, à cause des dispenses (soutiens de famille, etc.), 150 000 environ seulement peuvent être comptés comme des recrues effectives.

L'Algérie a, en outre, son recrutement particulier depuis la loi du 6 novembre 1875 (voir livre XI).

Ces nombres ne donnent pas encore le total des hommes qui sont appelés chaque année sous les drapeaux ; car il faut y ajouter les réservistes (réserve de l'armée active) et les territoriaux (armée territoriale) qui fournissent deux fois dans l'espace de quatre ans un service de vingt-huit jours pour les premiers et de treize jours pour les seconds. Par exemple, en 1886, l'appel des réservistes des classes de 1877 et 1879 a porté sur 151 927 et 162 656 hommes sans compter 10 à 11 000 hommes qui ont obtenu un ajournement ; celui des territoriaux des classes de 1874 et de 1875 a porté sur 85 837 et 87 172 hommes, sans compter 4 500 hommes environ qui ont obtenu un ajournement. Le total est d'environ 487 000 hommes appelés.

136. L'effectif en temps de guerre et en temps de paix. — Le service dans l'armée de terre ou dans l'armée de mer comprend vingt années divisées en quatre parties : 1^o cinq ans dans l'armée active, qui commencent à partir du 1^{er} juillet de l'année du tirage au sort ; 2^o quatre ans dans la réserve de l'armée active ; 3^o cinq ans

dans l'*armée territoriale*; 4° six ans dans la *réserve de l'armée territoriale*. Après le tirage au sort, les hommes de la première portion de la première partie du contingent sont incorporés dans un corps en garnison dans une région de corps d'armée quelconque. Les hommes de la seconde portion d'une part, les réservistes et les conditionnels d'un an libérés d'autre part sont incorporés dans un corps de la région qu'ils habitent.

Le service pour l'armée de mer est réglé de la même manière pour l'armée active et pour sa réserve; mais, après la réserve de l'armée active, les hommes, en vertu de la loi du 4 décembre 1875, passent directement dans la réserve de l'armée territoriale.

Si tous les hommes qui doivent le service étaient présents sous les drapeaux, on aurait, en temps de guerre :

1° L'*armée active*, portée à l'effectif de guerre par le rappel des hommes en disponibilité (2° portion de la première partie du contingent, etc.) et par l'appel des réserves de l'armée active, le tout comprenant 880 000 hommes d'armée de campagne et 50 000 hommes devant rester en France et en Algérie;

2° Les troupes de remplacement ou de *dépôt*, formées par les parties des réserves et de la disponibilité excédant l'effectif mobilisé par la dernière classe du contingent encore insuffisamment instruite et par les classes suivantes qui peuvent être appelées par anticipation pendant la durée de la guerre, le tout comprenant par pure hypothèse environ 220 000 hommes;

3° L'*armée territoriale*, qui, sans sa réserve, peut mettre sur pied au moins 450 000 hommes ($90\,000 \times 5$), est réputée pouvoir fournir, en cas de besoin, plus de 600 000 hommes (37 000 officiers et 579 000 hommes);

4° Le *dépôt de l'armée territoriale*, qui est d'environ 20 000 hommes.

En outre, les corps forestiers (86 compagnies et 40 sections de compagnies de chasseurs forestiers) et les corps des douaniers (32 bataillons actifs et 6 bataillons de forteresse), qui sont organisés militairement et qui comptent dans l'armée territoriale, fournissent plus de 20 000 hommes.

Le tout forme un total d'environ 1 800 000 hommes.

Si l'on ajoute, d'autre part, les vingt classes d'hommes dispensés, mais non exempts, et les hommes du service auxiliaire, deux catégories qui comprennent environ 1 330 000 hommes, et la réserve non organisée de l'armée territoriale, on arrive à un total qui, sur le papier, dépasse 3 millions et demi d'hommes mis, en cas de besoin, à la disposition du ministre de la guerre, sans compter l'armée de mer.

Ces hommes devraient, en cas de guerre, être incorporés dans les 18 corps d'armée de la France (voir § 131), et même dans des cadres supplémentaires que le ministre de la guerre formerait suivant les besoins.

L'appel de toute cette masse d'hommes causerait une perturbation considérable dans la vie ordinaire de la nation et une interruption du mouvement économique ; elle paraît peu vraisemblable ou du moins elle ne pourrait durer longtemps sans entraîner de très graves conséquences. Aujourd'hui, l'entretien sous les armes d'un demi-million d'hommes est par lui seul une perte énorme pour la production nationale en même temps qu'une charge très lourde pour le Trésor. Depuis 1870, l'état de l'Europe exige de toutes les grandes puissances des sacrifices qui pèsent lourdement sur les populations comme sur les budgets et qui gênent l'essor de la richesse.

L'armée active, dont l'effectif est déterminé chaque année approximativement par la loi du budget, est d'environ 520 000 hommes (1). Mais le nombre des hommes au service est, en réalité, inférieur par suite de l'incomplet qui se produit après le départ de la classe libérée ; le total se réduisait à environ 504 000 en 1887.

D'après le budget de 1888, il devait y avoir un effectif net (militaires présents ou en mission) de 466 341 hommes, dont 26 133 officiers, et 439 208 hommes de troupe, et, en outre, 39 252 hommes absents (dans les hôpitaux, en congé ou punis par jugement) : total général 504 693 (2). Dans ce total est comprise la gendarmerie, qui comptait, en 1887, 25 812 hommes.

	Milliers.		Milliers.
(1) 1869 Effectif au 1 ^{er} janvier.	444	1885 Effectif prévu par le budget.	524
1875 — — —	442	1887 — — —	523
		(525 avec les sapeurs-pompiers).	

(2) Voici comment se décomposait l'effectif qui a servi de base au budget de 1887 :

dont 23.203 armée active	Officiers	Corps de troupe.....	18.009	26.188
		Administration centrale...	196	
	2.348 Algérie	États-majors.....	3.763	
	637 Tunisie	Écoles militaires.....	1.295	
		Hors cadres.....	2.924	
		Invalides.....	1	
dont 388.874 armée active	Troupe	Corps de troupe.....	447.484	452.695
		États-majors.....	848	
	48.370 Algérie	Écoles militaires.....	3.818	
	15.451 Tunisie	Hors cadres.....	545	
Total de l'armée active.....			478.883	

Le chiffre de l'effectif porté par le budget signifie que le ministre de la guerre a à sa disposition les fonds nécessaires pour entretenir, pendant les 365 jours de l'année, le nombre d'hommes fixé. Mais ces nombres ont plus de précision dans les statistiques que dans les régiments. En réalité, l'effectif n'est jamais au complet. Les congés, les maladies, les détentions le réduisent ordinairement d'environ 8 p. 100, sans compter les congés supplémentaires donnés par raison d'économie. C'est pourquoi il est difficile de savoir le nombre d'hommes présents sous les drapeaux. Le tableau suivant indique l'« effectif réel brut moyen » par mois, tel qu'il a été en 1885 (avec un effectif budgétaire de 484 000 hommes) et tel que le prévoit le budget de 1888 (avec un effectif budgétaire de 466 000).

Nombres exprimés par milliers			Nombres exprimés par milliers		
	en 1885.	prévision pour 1887.		en 1885.	prévision pour 1887.
Janvier.....	511	478 (1)	Juillet.....	488	480
Février.....	504	479	Août.....	487	479
Mars.....	488	480	Septembre...	452	434
Avril.....	489	481	Octobre.....	385	443
Mai.....	490	481	Novembre...	388	339 (2)
Juin.....	489	481	Décembre....	506	468

Dans l'effectif brut moyen ne sont pas compris les réservistes appelés pour le service de vingt-huit jours et les territoriaux appelés pour le service de treize jours. Nous avons dit qu'en 1886 les premiers étaient de 314 000, et les seconds de 173 000, en nombres ronds.

Ils augmentent considérablement l'effectif, surtout au mois de septembre. Cependant tous ne sont pas appelés sous les drapeaux en même temps, particulièrement dans la cavalerie, où le nombre des chevaux serait insuffisant pour le service.

Comme exemple, nous indiquons les groupes d'hommes qui sont à la disposition du ministre de la guerre au 18 juillet 1887. La

Report pour l'armée active.....		478.883
Gendarmerie et garde républicaine. dont 1.045 Algérie 108 Tunisie	} Officiers..... Troupe.....	788 } 25.024 }
Total général.....		504.693

(1) Dans cet effectif ne sont pas compris les 12,500 hommes qui étaient en 1887 au Tonkin.

(2) Après les manœuvres et avant l'incorporation de la classe, beaucoup de soldats sont envoyés en congé et l'effectif diminue.

première portion de la première partie des contingents de 1886, 1885, 1884, 1883 (environ 402 000 avec les engagés volontaires) est au service, et celle de 1882 est en congé en attendant son passage dans la réserve; la deuxième portion de la première partie du contingent de 1886 (environ 33 500 avec les engagés conditionnels) est au service, et celle des classes de 1885, 1884, 1883 et 1882 est en disponibilité; les officiers (près de 26 000), les engagés volontaires (déjà comptés dans les catégories précédentes) et les rengagés (environ 20 000) sont au service (1). La réserve de l'armée active des classes de 1881, 1880, 1879 et 1878 est à la disposition, et deux de ces classes (1881, 1882) seront au service pendant vingt-huit jours de l'année; il en est de même pour les classes de l'armée territoriale de 1877, 1876, 1875, 1874, 1873, dont deux (1880 et 1881) seront au service pendant treize jours. La réserve de l'armée territoriale, qui comprend six classes (1872-1867), n'a pas été encore organisée.

Dans l'organisation actuelle de l'armée, ce ne sont pas les hommes qui manquent, mais l'argent : l'effectif est limité par la somme allouée au ministre de la guerre. Ce qui importe d'ailleurs le plus pour la sécurité de la France, c'est moins d'avoir beaucoup d'hommes présents, ce qui est coûteux, que beaucoup d'hommes disponibles, suffisamment exercés et pouvant être, au premier appel, incorporés dans des « cadres » solides.

137. L'armée territoriale. — L'armée territoriale, qui est le doublement de l'armée active, est organisée en vertu des lois du 27 juillet 1872 et du 24 juillet 1873. Elle comprend des troupes de toutes armes, excepté les chasseurs à pied pour la France européenne, et elle est constituée par subdivision de région de corps d'armée pour l'infanterie et par région pour les autres armes.

Chaque subdivision de région fournit un régiment d'infanterie (sauf Aix qui en fournit deux) composé de 3 bataillons à 4 compagnies et des cadres d'une compagnie de dépôt : en tout 145 régiments (plus 9 bataillons de zouaves en Algérie). Chaque région fournit 4 escadrons de cavalerie (en tout 72, plus en Algérie 4 escadrons de chasseurs d'Afrique); un régiment d'artillerie (en tout 18, plus 2 bataillons de canonnières sédentaires à Lille et à Valenciennes); un bataillon de génie; un escadron du train des équi-

(1) Le total fait 482 500; mais ces nombres sont empruntés à l'état de l'année 1883. Les étrangers et indigènes algériens (13 600), les hommes retenus pour punition (9 200) n'y sont pas compris.

pages; une section de commis et ouvriers militaires d'administration; une d'infirmiers.

Un effectif administratif permanent et soldé est affecté à cette armée et attaché aux bureaux de recrutement des subdivisions régionales pour l'infanterie, et, pour les autres armes, au chef-lieu de la région, sous les ordres d'un officier supérieur compris dans la section territoriale de l'état-major général du corps d'armée.

Les cadres de l'armée territoriale sont recrutés : 1° pour les officiers et les fonctionnaires, parmi les officiers et les fonctionnaires démissionnaires ou en retraite des armées de terre ou de mer; parmi les volontaires d'un an qui, après avoir fait une année supplémentaire, ont obtenu un brevet d'officier auxiliaire ou une commission; parmi les sous-officiers de réserve ou les volontaires d'un an, munis du brevet de sous-officier, qui satisfont à un examen spécial, et enfin parmi les officiers de réserve auxquels leur temps de service donne droit de passer dans l'armée territoriale; 2° pour les sous-officiers et les employés, parmi les anciens sous-officiers et employés de la réserve et les volontaires d'un an brevetés comme sous-officiers, et aussi parmi les anciens caporaux et brigadiers reconnus aptes à ce nouveau service.

138. La composition de l'armée active. — L'armée active (France et Algérie) se compose (d'après la loi du 13 mars 1875 relative à la constitution des cadres et des effectifs de l'armée active et de l'armée territoriale) :

1° Des corps de troupes de toute arme, savoir : l'infanterie, la cavalerie, l'artillerie, le génie, le train des équipages militaires;

2° Du personnel de l'état-major général et des services généraux de l'armée, savoir : l'état-major général de l'armée, le service d'état-major, le corps de l'inspection de l'administration de la guerre;

3° Du personnel des états-majors et des services particuliers;

4° De la gendarmerie;

5° Du régiment des sapeurs-pompiers de la ville de Paris.

I. Troupes. — L'infanterie (293 000 hommes (1) y compris les officiers) comprend 144 régiments d'infanterie de ligne dits « subdivisionnaires » (1 653 hommes), à 3 bataillons de 4 compa-

(1) Les nombres relatifs à la composition de chacun des corps sont ceux de l'effectif moyen normal de 1886, qui est supérieur à l'effectif moyen réel du budget de 1887.

gnies, avec un demi-cadre d'officiers pour le quatrième bataillon (loi du 25 juillet 1887); en outre, 18 nouveaux régiments (n° 145 à n° 162) ont été créés, dits *régionnaires*, à 3 bataillons de 4 compagnies, destinés à occuper certaines places fortes (1 611 hommes);

30 bataillons de chasseurs à pied (573 hommes) à 4 compagnies, plus 2 compagnies de dépôt. Les 6 bataillons d'Afrique ont en général 6 compagnies;

4 régiments de zouaves (2 656 hommes) à 4 bataillons de 4 compagnies, plus 1 compagnie de dépôt;

3 régiments de tirailleurs algériens à 4 bataillons de 4 compagnies (2 733 hommes);

1 légion étrangère à 4 bataillons de 4 compagnies;

3 bataillons d'infanterie légère d'Afrique à 6 compagnies;

5 compagnies de discipline, dont 1 de pionniers et 4 de fusiliers.

La **cavalerie** (74 800 hommes et 65 000 chevaux) comprend 82 régiments, savoir :

12 régiments de cuirassiers.....	} à 5 escadrons dont un de dépôt (soit 830 hom. et 710 chev.);
18 — de dragons.....	
32 — de cavalerie légère (20 de chasseurs, 12 de hussards).....	
6 régiments de chasseurs d'Afrique (1 037 hommes, 930 chevaux).....	
4 régiments de spahis (1 159 hommes, 1 141 chevaux).....	

8 compagnies de cavaliers de remonte; les cavaliers de manège (240 hommes).

L'**artillerie** (70 300 hommes et 32 600 chevaux) comprend :

19 régiments d'artillerie divisionnaire (27 939 hommes) à 3 batteries à pied, à 8 batteries montées et 2 batteries de dépôt;

19 régiments d'artillerie de corps à 8 batteries montées, 3 batteries à cheval et 2 batteries de dépôt (27 303 hommes);

2 régiments d'artillerie-pontonnières à 14 compagnies (3 612 hommes);

10 compagnies d'ouvriers d'artillerie (1 860 hommes);

3 compagnies d'artificiers (315 hommes);

57 compagnies du train d'artillerie (5 142 hommes).

Les troupes du **génie** (41 900 hommes, 980 chevaux) se composent de :

4 régiments de sapeurs-mineurs, de 5 bataillons à 4 compagnies, plus une compagnie de dépôt, une d'ouvriers de chemins de fer, une de sapeurs-conducteurs (10 960 hommes, 733 chevaux).

Les équipages militaires (12 600 hommes et 9 100 chevaux) comprennent :

20 escadrons de train à 3 compagnies (270 hommes, 198 chevaux par escadron);

II. *Personnel de l'état-major général.* — Il comprend l'état-major général (345 officiers), c'est-à-dire les maréchaux de France, les généraux de division, les généraux de brigade et les généraux de la réserve; le service d'état-major, c'est-à-dire les officiers munis du brevet d'état-major au nombre d'environ 300 en temps de paix.

III. *Employés, troupes d'administration et autres.* — Ils comprennent environ 27 700 hommes: l'état-major particulier de l'artillerie, composé d'officiers et de gardes, dont la mission est d'assurer, en campagne, le service des états-majors de l'artillerie des armées et des corps d'armée et la direction générale des divers services de l'arme, et, à l'intérieur, le fonctionnement des établissements et services de l'arme (manufactures d'armes, fonderies, forges, arsenaux, écoles, etc.); l'état-major particulier du génie, composé d'officiers et d'adjoints du génie (fortifications, casernement, écoles, etc.); le corps de l'intendance militaire; le corps des officiers de santé militaires; les officiers et sections d'administration; les sections de secrétaires d'état-major et du recrutement; les aumôniers militaires; les vétérinaires; les interprètes; les officiers employés dans les bureaux du recrutement, de la mobilisation, des réquisitions et de l'armée territoriale; les services de la trésorerie et des postes, de la télégraphie militaire et des chemins de fer; les écoles militaires, la justice militaire, les dépôts de remonte, les officiers indigènes en Algérie.

IV. *Gendarmerie* (25 800 hommes et 13 000 chevaux). — Elle comprend la gendarmerie départementale à l'intérieur, organisée en 27 légions et en 87 compagnies (décret du 24 déc. 1887); la légion de la garde républicaine (*Paris*); la légion de gendarmerie d'*Afrique*; les 4 compagnies et les 5 détachements (dont un à *Tunis*) de la gendarmerie coloniale. C'est un corps d'élite, composé d'anciens soldats et chargé de la police administrative, judiciaire et militaire à l'intérieur de la France. Dans presque tous les chefs-lieux de canton, il y a une ou plusieurs brigades de gendarmes à cheval, quelquefois à pied (la brigade se compose de 5 ou 6 hommes); chaque arrondissement forme généralement une lieutenance, commandée par un capitaine ou un lieutenant ou sous-lieutenant, mais il y en a plusieurs qui sont divisés en deux, « sec-

tions ou même davantage (*Lyon, Givors, L'Arbresle, Tarare*) ayant chacune son officier de gendarmerie. Chaque département est commandé par un chef d'escadron; enfin, chacune des légions de gendarmerie est commandée par un colonel ou un lieutenant-colonel.

V. *Sapeurs-pompiers de la ville de Paris*. — Soldé et entretenu entièrement par la ville de Paris, mais placé sous l'autorité du ministre de la guerre, le corps des sapeurs-pompiers forme un régiment de 2 bataillons à 6 compagnies.

En guerre, les états-majors et les cadres des troupes de l'armée active s'accroissent par l'adjonction d'officiers auxiliaires, dits officiers de réserve, soldés seulement en temps de service.

139. **Les corps d'armée et les régions territoriales.** — La plupart de ces troupes sont réparties entre les **corps d'armée**, qui sont au nombre de 19, dont 18 pour la France, 1 pour l'Algérie, plus un 20^e corps d'armée combiné qui, en cas de guerre, serait constitué partie avec des troupes d'Algérie, partie avec l'infanterie de marine. En temps de guerre, il serait même constitué 24 corps d'ordinaire, et de plus, s'il était nécessaire, 8 corps d'armée complémentaires. Chacun des 18 corps d'armée de France, tout organisé pour le temps de guerre, comprend son état-major, 2 divisions d'infanterie, 1 brigade de cavalerie, 1 brigade d'artillerie avec 1 bataillon du génie et un escadron des équipages militaires. Le 19^e corps, dont le poste est en Algérie, forme 3 divisions et a une organisation particulière. Les 36 régiments de cavalerie qui ne sont pas compris dans les corps d'armée sont groupés en 9 divisions distinctes. Ces forces pourraient être réunies en quatre ou cinq armées.

Le territoire de la France est partagé en 18 **régions territoriales**, autant que de corps d'armée, et celui de l'Algérie forme la 19^e région. Le commandement de chacune de ces régions est attribué au *général de division commandant le corps d'armée*.

Les hommes de la réserve et de la disponibilité résidant dans une région sont versés dans le corps d'armée correspondant, lors du passage sur pied de guerre.

Les régions territoriales sont :

N ^{os} .	Chefs-lieux.	Départements qui en font partie.
1 ^{re}	Lille	Nord, Pas-de-Calais.
2 ^e	Amiens	Aisne, Oise, Somme; Seine-et-Oise (arrondissement de Pontoise); Seine (cantons de Saint-Denis et de Pantin, 10 ^e , 19 ^e 20 ^e arrondissements de Paris).

N ^{os} .	Chefs-lieux.	Départements qui en font partie.
3 ^e	Rouen	<i>Calvados, Eure, Seine-Inférieure; Seine-et-Oise (arrondissements de Mantes et de Versailles); Seine (cantons de Courbevoie et de Neuilly, 1^{er}, 7^e, 8^e, 9^e, 15^e, 16^e, 17^e, 18^e arrondissements de Paris).</i>
4 ^e	Le Mans	<i>Eure-et-Loir, Mayenne, Orne, Sarthe; Seine-et-Oise (arrondissement de Rambouillet); Seine (cantons de Villejuif et de Sceaux, 4^e, 5^e, 6^e, 13^e, 14^e arrondissements de Paris).</i>
5 ^e	Orléans	<i>Loir-et-Cher, Loiret, Seine-et-Marne, Yonne; Seine-et-Oise (arrondissements de Corbeil et d'Étampes); Seine (cantons de Charenton et de Vincennes, 2^e, 3^e, 11^e, 12^e arrondissements de Paris).</i>
6 ^e	Châlons-sur-Marne .	<i>Ardennes, Aube, Marne, Vosges, Meurthe-et-Moselle, Meuse.</i>
7 ^e	Besançon	<i>Ain, Doubs, territoire de Belfort, Jura, Haute-Marne, Haute-Saône; Rhône (canton de Neuville, 4^e et 5^e arrondissements de Lyon).</i>
8 ^e	Bourges	<i>Cher, Côte-d'Or, Nièvre, Saône-et-Loire; Rhône (arrondissement de Villefranche).</i>
9 ^e	Tours	<i>Indre, Indre-et-Loire, Maine-et-Loire, Deux-Sèvres, Vienne.</i>
10 ^e	Rennes	<i>Côtes-du-Nord, Manche, Ille-et-Vilaine.</i>
11 ^e	Nantes	<i>Finistère, Loire-Inférieure, Morbihan, Vendée.</i>
12 ^e	Limoges	<i>Charente, Corrèze, Creuse, Dordogne, Haute-Vienne.</i>
13 ^e	Clermont-Ferrand .	<i>Allier, Cantal, Loire, Haute-Loire, Puy-de-Dôme; Rhône (cantons de L'Arbresle, Condrieu, Limonest, Mornant, Saint-Symphorien, Saint-Laurent, Vaugneray).</i>
14 ^e	Grenoble (Quartier général à Lyon)	<i>Hautes-Alpes, Drôme, Isère, Savoie, Haute-Savoie; Rhône (cantons de Givors, Saint-Genis-Laval, Villeurbanne, 1^{er}, 2^e, 3^e et 6^e arrondissements de Lyon).</i>
15 ^e	Marseille	<i>Basses-Alpes, Alpes-Maritimes, Ardèche, Bouches-du-Rhône, Corse, Gard, Var, Vaucluse.</i>
16 ^e	Montpellier	<i>Aude, Aveyron, Hérault, Lozère, Pyrénées-Orientales, Tarn.</i>
17 ^e	Toulouse	<i>Ariège, Haute-Garonne, Gers, Lot, Lot-et-Garonne, Tarn-et-Garonne.</i>
18 ^e	Bordeaux	<i>Charente-Inférieure, Gironde, Landes, Basses-Pyrénées, Hautes-Pyrénées.</i>

Chacune de ces régions comprend régulièrement 8 subdivisions (en tout 144) commandées par des généraux de division et des généraux de brigade.

Il y a, en outre, deux gouvernements militaires, celui de **Paris**, qui comprend les départements de la *Seine* et de *Seine-et-Oise* et qui a sous ses ordres une division de cavalerie, et celui de **Lyon**, dont le titulaire, en résidence à Lyon, est en même temps le commandant du 14^e corps d'armée (*Grenoble*).

140. Les services administratifs. — Les services administratifs sont sous la direction de l'intendance. Ils comprennent les officiers comptables de l'hôtel national des Invalides, des hôpitaux

militaires, des subsistances (vivres et fourrages), de l'habillement et du campement, des bureaux de l'intendance, formant les *troupes d'administration*.

Une armée de 500 000 hommes, avec un budget qui s'élève en 1887 à 620 millions (budget ordinaire et extraordinaire), consommant beaucoup en vivres, étoffes, chaussures, etc., a de très importantes relations avec l'industrie et le commerce. On compte 92 établissements de subsistances en France, 29 établissements du service de l'habillement et du campement en France et en Algérie, des hôpitaux militaires.

L'artillerie compte, en France et en Algérie, 32 directions : *Bastia, Bayonne, Belfort, Besançon, Brest, Briançon, Cherbourg, Clermont, Dijon, Dunkerque, Épinal, Grenoble, Laon, Langres, La Rochelle, Lille, Lyon, Maubeuge, Nice, Perpignan, Reims, Toul, Toulon, Toulouse, Verdun, Vernon* (Eure), *Versailles, Vincennes*. — *Alger, Constantine, Oran, Tunis*. Le dépôt central de l'artillerie est à *Paris*. On compte, en outre, comme dépendances de l'artillerie : la fonderie (et l'école de pyrotechnie militaire) de *Bourges*; 3 manufactures d'armes (*Châtellerauld, Saint-Étienne, Tulle*); 12 poudreries (v. § 148); une inspection des forges (*Paris*) et 5 sous-inspections (*Besançon, Mézières, Nevers, Rennes, Toulouse*); l'atelier d'arçonnerie de *Saumur*; 7 ateliers de construction (*Angers, Arignon, Bourges, Douai, Rennes, Tarbes*); un atelier de construction à *Vernon*.

Il y a 5 commandements régionaux du génie (*Châlons, Lille, Lyon, Montpellier, Alger*) et un commandement dépendant du gouvernement militaire de *Paris*. Il y a 40 directions : *Amiens, Bastia, Bayonne, Belfort, Brest, Briançon, Besançon, Bordeaux, Bourges, Châlons, Clermont, Dijon, Dunkerque, Épinal, Grenoble, Laon, Langres, Lille, Limoges, Lyon, Le Mans, Marseille, Maubeuge, Nantes, Nice, Orléans, Paris, Perpignan, Reims, Rennes, Rouen, Toul, Toulouse, Tours, Verdun, Versailles*. — *Alger, Constantine, Oran, Tunis* (une 41^e à *Hanoï*).

On compte, comme dépendance du service du génie : le dépôt des fortifications à *Paris*, la galerie des plans en relief aux Invalides, le service des parcs du génie à *Satory*, la brigade topographique dont le centre est à *Dijon* et qui est rattachée au service des travaux géographiques.

Il y a 19 dépôts de remonte.

141. La Justice militaire. — Les militaires, les individus assimilés aux militaires et les citoyens accusés de crimes contre la

sûreté de l'État dans les places mises en état de siège, sont justiciables des *conseils de guerre*, composés de 7 juges militaires en activité de service, d'un commissaire du Gouvernement, d'un rapporteur et d'un greffier. Les jugements rendus par les 28 (un au chef-lieu de chacun des dix-huit corps d'armée continentaux, deux à *Paris*, un à *Lyon*, six en *Algérie* ou à *Tunis*) conseils de guerre peuvent être jugés en appel, et souverainement par un des deux *conseils de révision* : *Paris* pour la France européenne, *Alger* pour l'Algérie et la Tunisie.

Les militaires condamnés sont envoyés aux ateliers de condamnés aux travaux publics (au nombre de 6 en Algérie), ou aux pénitenciers militaires (au nombre de 6, dont 4 en Algérie).

142. Les écoles. — L'*École polytechnique* fournit des candidats aux services militaires et civils; l'*École supérieure de guerre*, à Paris, reçoit des capitaines, lieutenants et sous-lieutenants admis au concours après cinq ans de service; ils sont instruits en vue du service de l'état-major. Il y a, en outre, l'*École d'application du génie et de l'artillerie* de Fontainebleau (à Metz avant 1871), composée d'élèves sortis de l'École polytechnique et ayant le rang de sous-lieutenants; l'*École d'application de cavalerie* de Saumur, où sont admis des lieutenants, des sous-lieutenants, des sous-officiers pour apprendre la théorie et la pratique du maniement du cheval de guerre; l'*École spéciale militaire* de Saint-Cyr, où des jeunes gens âgés de 17 à 21 ans et des militaires âgés de moins de 25 ans sont admis tous les ans à la suite d'un concours et sortent, après deux années d'études, comme sous-lieutenants dans l'armée; l'*École de médecine et de pharmacie militaires* du Val-de-Grâce; l'*École militaire de l'artillerie et du génie* à Versailles; l'*École militaire d'infanterie* de Saint-Maixent (Deux-Sèvres); l'*École d'administration* de Vincennes; l'école centrale de pyrotechnie de Bourges; l'*École normale de tir* à Châlons; les écoles régionales du camp de Châlons, de celui du Ruchard près de Tours, de celui de la Valbonne, près Lyon; l'*École normale de gymnastique* de Joinville-le-Pont; les 19 écoles régimentaires d'artillerie (une par corps d'armée); les 4 écoles régimentaires du génie (Arras, Grenoble, Montpellier, Versailles); le Prytanée militaire de la Flèche, où des fils d'officiers sans fortune et de sous-officiers morts au champ d'honneur reçoivent l'instruction secondaire; les *écoles d'enfants de troupe*, dites écoles militaires préparatoires, aux Andelys, à Autun, à Billom (Puy-de-Dôme), à Boulogne-sur-Mer, à Saint-Hippolyte-du-Fort (Gard), à Rambouillet.

6^e section.

LA MARINE.

SOMMAIRE. — 143. La flotte (480). — 144. Le personnel (480). — 145. La justice maritime (481). — 146. Les établissements de la marine (481). — 147. Les écoles (481). — 148. Les arrondissements (482).

143. La flotte. — Le service de mer comprend : 1^o le matériel ou flotte; 2^o le personnel.

La flotte, variable dans sa composition par suite des nécessités imposées par la politique et par les inventions industrielles, se compose, d'après le budget de 1888, de 393 bâtiments. Sur ce nombre, on comptait (au 1^{er} janvier 1888) 60 cuirassés munis de 583 canons et comprenant 19 cuirassés d'escadre (1), 10 croiseurs cuirassés, 12 garde-côtes, etc. Tous sont revêtus, jusqu'à une certaine profondeur au-dessous de la ligne de flottaison, de plaques de fer ou d'acier destinées à protéger le navire contre l'artillerie ennemie. A ces moyens de défense, on oppose des moyens d'attaque de plus en plus énergiques; l'artillerie de marine s'est transformée et quelques-uns de ses énormes engins lancent aujourd'hui des boulets coniques du poids de 760 kilogrammes. Il y avait, en outre, d'une part, 211 bâtiments à vapeur et 22 bâtiments à voiles, armés de 1 087 canons; d'autre part, 125 bateaux torpilleurs.

144. Le personnel. — Le personnel comprend : 1^o l'état-major, *officiers de vaisseau* de tout grade (vice-amiraux (2), contre-amiraux, capitaines de vaisseau, capitaines de frégate, etc.), *ingénieurs* du génie maritime, *ingénieurs hydrographes*, *mécaniciens en chef et principaux officiers du commissariat et du corps de santé de la marine*.

2^o Les *équipages*, comprenant environ 25 000 hommes. Ils sont recrutés soit par l'engagement volontaire, soit par la portion des contingents annuels du recensement affectée à l'armée de mer, soit par l'inscription maritime.

3^o Les *troupes de la marine* (environ 16 000 hommes), comprenant la gendarmerie, l'artillerie, l'infanterie de marine, sont recrutées comme l'armée de terre.

(1) Le plus fort cuirassé de la flotte, en 1888, l'*Amiral-Baudin*, a une capacité de 11,200 tonneaux, une machine à vapeur de 8 000 chevaux; il porte 3 canons de 38 centimètres de diamètre et 12 canons de 14 centimètres; son blindage a 35 centimètres d'épaisseur à la ligne de flottaison.

(2) Il n'a pas été nommé d'amiraux non plus que de maréchaux depuis 1870.

L'*inscription maritime*, dont il vient d'être question, et qui date du ministère de Colbert, comprend tous les gens de mer, lesquels, inscrits sur les rôles de l'administration, peuvent être requis pour le service de la flotte, de 18 à 50 ans, tant qu'ils ne déclarent pas renoncer à la pêche ou à la navigation. En cas de pareille déclaration, ils sont remis à la disposition de l'autorité militaire, qui les appelle au service, s'il y a lieu. Le nombre des inscrits est de plus de 150,000.

145. La Justice maritime. — Les troupes et fonctionnaires de la marine sont justiciables des *conseils de guerre maritimes*, composés d'une façon analogue à ceux de l'armée : il y en a deux dans chacun des cinq ports militaires. En outre, il y a, à *Brest* et à *Toulon*, un *conseil de revision* chargé de reviser, pour vices de forme seulement, les jugements des conseils de guerre frappés d'appel. Les condamnés subissent leurs peines, comme ceux de l'armée, dans les pénitenciers militaires ou dans les ateliers de travaux publics. Il existe en plus des compagnies disciplinaires des colonies, dont le dépôt est à l'île d'*Oleron* : on y envoie les condamnés provenant des compagnies de discipline qui ont subi de nouvelles condamnations, et on y incorpore aussi les jeunes soldats frappés de condamnations infamantes avant leur arrivée au corps.

146. Les établissements de la marine. — Indépendamment des cinq ports militaires, qui renferment de vastes ateliers de construction et de réparation, la marine possède l'établissement d'*Indret*, où elle fabrique des machines à vapeur et des coques de navire en fer; les forges de *la Chaussade* à *Guérigny* (Nièvre); la fonderie de *Ruelle* (Charente).

147. Les écoles. — La marine possède à *Brest* une *École navale* où sont admis, par voie de concours, des jeunes gens de 14 à 17 ans qui, après deux années d'études, sortent avec le grade d'aspirant de 2^e classe : ils passent ensuite une année sur la frégate-école d'application, à bord de laquelle ils font un voyage, et sortent enfin avec le grade d'aspirant de 1^{re} classe.

Dans les principaux ports, des *Écoles d'hydrographie* (19 en 1887) forment les capitaines de la marine marchande. *Toulon*, *Brest* et *Roche fort* ont une *École de médecine navale*, dirigée par des professeurs du corps médical de la marine; *Paris* possède l'*École du génie maritime* (1); *Toulon*, l'*École des torpilles*; les différents ports militaires ont des *Écoles de maistrance* pour former les officiers mariniens, c'est-à-dire des sous-officiers pour la marine; *Roche fort* a l'*École normale*

(1) Qui a été aussi à *Brest*, à *Lorient*, à *Cherbourg*.

des instituteurs de la flotte, formant des sous-officiers qui sortent avec un brevet et dirigent ensuite les écoles des différents ports et des bâtiments. Il faut encore citer parmi les écoles de la marine l'*École des mousses à Brest*, les *vaisseaux-écoles des canonnières à Toulon*, etc., et divers autres établissements affectés à des services spéciaux.

148. Les arrondissements. — Le territoire maritime de la France est divisé en cinq **arrondissements maritimes** commandés par un *vice-amiral, préfet maritime*. Les arrondissements sont divisés en 12 *sous-arrondissements* qui se subdivisent en 87 *quartiers*. Ces divisions et subdivisions, faites principalement en vue de l'inscription maritime, sont placées sous la direction d'officiers du *commissariat de la marine*, relevant du préfet maritime.

Les arrondissements ont pour chefs-lieux les cinq grands ports militaires :

Préfectures ou arrondissements.	Sous- arrondissements.	Quartiers.
1 ^{er} Ar. Cherbourg.	Cherbourg...	Cherbourg, Caen, Courseulles, Isigny, la Hougue.
	Dunkerque...	Dunkerque, Gravelines, Calais, Boulogne, Saint-Valéry-sur-Somme.
	Le Havre....	Le Havre, Le Tréport, Dieppe, Saint-Valéry-en-Caux, Fécamp, Rouen, Honfleur, Trouville.
2 ^e Ar. Brest.....	Brest.....	Brest, Paimpol, Tréguier, Lannion, Morlaix, Roscoff, l'Aberwac'h, le Conquet, Camaret, Douarnenez, Audierne, Quimper, Concarneau.
	Saint-Servan.	Régneville, Granville, Cancale, Saint-Malo, Dinan, Saint-Brieuc, Binic.
3 ^e Ar. Lorient.....	Lorient.....	Lorient, Ile-de-Groix, Auray, Vannes, Belle-Ile-en-Mer.
	Nantes..	Nantes, Le Croisic, Saint-Nazaire, Paimbœuf, Noirmoutier.
4 ^e Ar. Rochefort..	Rochefort....	Rochefort, la Rochelle, l'Île d'Yeu, Saint-Gilles-sur-Vie, les Sables-d'Olonne, Marans, l'Île de Ré, Marennes, Saintes, l'Île d'Oleron.
	Bordeaux....	Bordeaux, Royan, Pauillac, Blaye, Libourne, Langon, La Teste-de-Buch, Dax, Bayonne, Saint-Jean-de-Luz.
5 ^e Ar. Toulon.....	Toulon.....	Toulon, Nice, La Seyne, Saint-Tropez, Cannes, Antibes, Villefranche.
	Marseille....	Marseille, Port-Vendres, Saint-Laurent-de-la-Salanque, Narbonne, Agde, Cette, Arles, Martigues, la Ciotat.
	Corse...	Bastia, Ajaccio, Rogliano.

3^e section.

LES FINANCES.

SOMMAIRE. — 149. Les budgets (483). — 150. Le budget de l'État (484). — 151. Le budget des recettes de l'État (488). — 152. Les dépenses par ministères (490). — 153. Les contributions directes (492). — 154. L'enregistrement et le timbre (501). — 155. Les douanes (502). — 156. Les contributions indirectes (505). — 157. Les monopoles (510). — 158. Les postes et télégraphes (512). — 159. Les revenus du domaine (512). — 160. Les revenus et produits divers (513). — 161. Le mouvement des fonds (514). — 162. La Cour des comptes (515). — 163. Les caisses d'épargne (516). — 164. Les finances départementales (516). — 165. Les finances communales (518). — 166. La dette et le remboursement (520).

149. Les budgets. — Pour subvenir aux services publics, il faut faire des **dépenses**; pour acquitter ces dépenses, il faut faire des **recettes**. Les recettes sont fournies par les **impôts** que payent les **contribuables** et par les **revenus** propres de l'État, des départements et des communes.

En France, la Déclaration des droits de l'homme de 1789 a établi ce principe fondamental « que toutes les contributions seront réparties entre tous les citoyens également, en proportion de leurs facultés ». Ce principe ne saurait être appliqué avec une rigueur mathématique; mais les législateurs doivent s'en inspirer et s'en rapprocher autant que possible lorsqu'ils établissent des impôts.

L'État, les départements et les communes, qui sont les communautés politiques de la France, ont besoin, autant et plus que les particuliers, de connaître d'avance leurs ressources, c'est-à-dire de se rendre un compte exact des dépenses qu'entraînent les services publics, afin de demander une contribution égale à cette dépense ou de réduire la dépense au niveau de la contribution : cette étude préparatoire est faite par les autorités compétentes et donne lieu au **budget**, qui se partage en deux parties : dépenses et recettes.

Le *budget de la commune*, préparé par le maire, est discuté, voté par le conseil municipal; il est approuvé par le préfet, ou par le chef de l'État si le revenu est de 3 millions au moins (voir § 156). Si le revenu de la commune excède 30,000 francs, le conseil municipal peut demander la nomination d'un *receveur municipal spécial*. La nomination est faite sur une liste de trois personnes par le préfet ou le chef de l'État, suivant les cas.

Le *budget départemental*, préparé par le préfet, est soumis à la commission départementale qui dépose au préalable son rapport,

puis discuté et voté par le Conseil général et enfin approuvé par le chef de l'État (voir § 155).

Le *budget de l'État*, préparé par le conseil des ministres, présenté par le chef de l'État, examiné par la commission du budget, est discuté et voté en séance publique par la Chambre des députés et ensuite par le Sénat qui représentent, à des titres divers, la nation. Aucune levée de contribution et aucun emprunt ne peuvent être faits qu'en vertu d'une loi.

150. Le budget de l'État. — Le budget de l'État comprend, entre autres dépenses, les frais de perception des impôts et revenus publics, le service de la dette publique, les dépenses des services intérieurs de chaque ministère. On distingue le *budget ordinaire* (3 milliards pour 1888 avec les « recettes d'ordre »), qui comprend les recettes et dépenses régulières, renouvelables à peu près tous les ans, et le *budget extraordinaire* (663 millions en 1882 et 122 seulement en 1888), qui comprend des dépenses extraordinaires, telles que la reconstitution, depuis 1871, du matériel de guerre.

Les *budgets annexes, rattachés pour ordre au budget*, concernent l'Imprimerie nationale, la Monnaie, la Légion d'honneur (17 millions en 1886), la Caisse des invalides de la marine (12 millions en 1886), les Chemins de fer de l'État, la Caisse d'épargne postale, l'École centrale des arts et manufactures. L'École centrale forme un compte à part, porté en recette et en dépense. Le total est d'environ 80 millions.

Le *budget sur ressources spéciales* (« dépenses sur ressources spéciales et recettes corrélatives ») comprend les centimes additionnels, départementaux et communaux, c'est-à-dire la plus grande partie des dépenses départementales, certaines dépenses communales (voir § 155 et 156), etc. ; il s'élevait à 472 millions en 1886.

Le total des budgets des dépenses que le Parlement a votés en 1886 était de 3,730 millions.

Les deux Chambres discutent et votent chaque année, chapitre par chapitre (le chapitre se divise en articles), la *loi de finances* qui fixe le budget de l'année suivante.

Quand le budget a été voté par les Chambres, il devient la *loi de finances* et est exécutoire pour l'exercice auquel il s'applique. Sous peine d'un désordre regrettable, qui s'est produit cependant plus d'une fois dans notre histoire financière (1816, 1849, 1871, 1879, 1887, 1888), cette loi doit être promulguée avant le commencement de l'année pour laquelle elle est faite. Fantôme de cette promulgation, le Gouvernement est réduit à faire voter des « douzièmes provi-

soires » pour subvenir aux dépenses. Le budget ne doit pas cependant être voté longtemps d'avance, parce qu'il risquerait de ne pas être en harmonie avec la situation. L'exercice, mot qui signifie la durée pendant laquelle s'exécute un budget, ne comprend que des services rendus, des travaux exécutés, des marchandises vendues et des droits acquis du 1^{er} janvier au 31 décembre. Cependant il y a une prolongation jusqu'au 1^{er} février suivant pour l'achèvement des services du matériel commencés avant le 31 décembre, jusqu'au 1^{er} juillet pour la liquidation et l'ordonnancement des sommes dues aux créanciers et jusqu'au 31 août pour le recouvrement des produits et le paiement des dépenses : ce qui porte à vingt mois la durée de l'exercice (l'exercice communal n'est que de quinze mois, jusqu'au 31 mars). Un ministre ne peut ni dépasser la somme qui lui est allouée par la loi de finances pour chacun des « chapitres » de son budget, ni porter un crédit d'un chapitre à un autre ; mais il peut dans le même chapitre transporter un crédit d'un « article » à un autre. Tous les mois, le ministre des finances fait savoir à chacun de ses collègues la somme dont il peut disposer, dans les limites de son budget. Les dépenses rendues nécessaires par des faits non prévus au budget donnent lieu, en cours d'exercice, à des crédits additionnels qui sont votés par les Chambres.

Après la clôture de l'exercice (au 31 août), les comptes des comptables sont examinés et certifiés par la Cour des comptes, qui rédige un rapport et une déclaration générale que l'administration publie avec les « éclaircissements fournis par les ministres en réponse aux observations de la Cour ». De son côté, le ministre publie le « *Compte général de l'administration des finances* » ; puis, à la suite du « Rapport et procès-verbal de la commission de vérification des comptes ministériels », les Chambres votent la *loi portant règlement définitif des recettes et des dépenses* de l'exercice. Ce mécanisme fonctionne trop lentement ; il est très regrettable, par exemple, que le règlement définitif de 1875 n'ait été régularisé par vote qu'en 1887, plus de onze ans après les faits accomplis.

Pour ce qui concerne les communes, les comptes des maires sont toujours soumis à l'approbation du préfet ; ceux des receveurs municipaux sont approuvés par le conseil de préfecture, sauf recours à la Cour des comptes, et sont directement soumis à cette Cour si le revenu dépasse 30,000 fr.

La répartition des dépenses en plusieurs budgets, qui prête beaucoup à la critique, a souvent varié suivant les régimes politiques. Le total qu'on obtient en les additionnant ne donne pas une

idée précise des sacrifices que les services publics imposent aux contribuables, ni même des ressources dont dispose le Trésor pour l'accomplissement des services de l'État. Ainsi, les recettes du budget sur ressources spéciales, prélevées sous forme de contributions, ne servent pas à solder des dépenses de l'État; elles sont, ainsi que nous l'avons dit, appliquées aux dépenses des départements et des communes dont elles ne constituent d'ailleurs pas tout le revenu.

En comprenant ce budget sur ressources spéciales, on trouve que la progression des dépenses et des recettes a été la suivante :

	Recettes totales et dépenses totales en millions de francs (dans les- quelles les budgets communaux ne sont pas entièrement compris.)	
	Recettes.	Dépenses.
An IX (1800-1801).....	836	835
1810.....	1008	1007
1820.....	939	907
1830.....	1020	1095
1840.....	1234	1363
1850.....	1432	1473
1860.....	1962	2084
1869.....	2267	2209
1880.....	3861	3760
1886.....	3654	3778

Le graphique ci-après (voir fig. 96) donne, année par année, le montant de la recette et de la dépense. L'influence des guerres s'y manifeste par l'accroissement des budgets de 1802 à 1813 et par les dépenses qui, de 1815 à 1818, ont dû être faites pour liquider les dettes de l'Empire et pour payer l'indemnité de guerre (un peu moins de 700 millions à cause des réductions obtenues par le duc de Richelieu). De 1820 à 1830, la situation s'est maintenue à un niveau à peu près constant, dans le voisinage d'un milliard de francs, avec une légère augmentation en 1823 occasionnée par la guerre d'Espagne. Les conséquences de la révolution de 1830 ont été coûteuses; puis, de 1838 à 1848, le développement des travaux publics et surtout la construction des chemins de fer ont entraîné à de nouvelles dépenses l'État qui se chargeait de tous les achats de terrains, terrassements et travaux d'art (loi de 1842). Il en a été de même sous le second Empire : la guerre de Crimée a ajouté une somme énorme aux dépenses en 1854, 1855 et 1856, ainsi qu'à l'intérêt de la dette perpétuelle, et elle a été suivie des coûteuses expéditions d'Italie et du Mexique et enfin de la guerre de 1870; les budgets de l'Empire avaient dépassé 2 milliards. Ceux de la troisième République, aggravés des intérêts des nouveaux emprunts,

s'élèvent à plus de 3 milliards; l'exagération des dépenses pour les travaux publics depuis 1878 et pour les entreprises coloniales les ont portés par delà le quatrième milliard.

Les financiers discutent la question de savoir à quel point précis il faut fixer la dépense totale de l'État comprise dans ces quatre

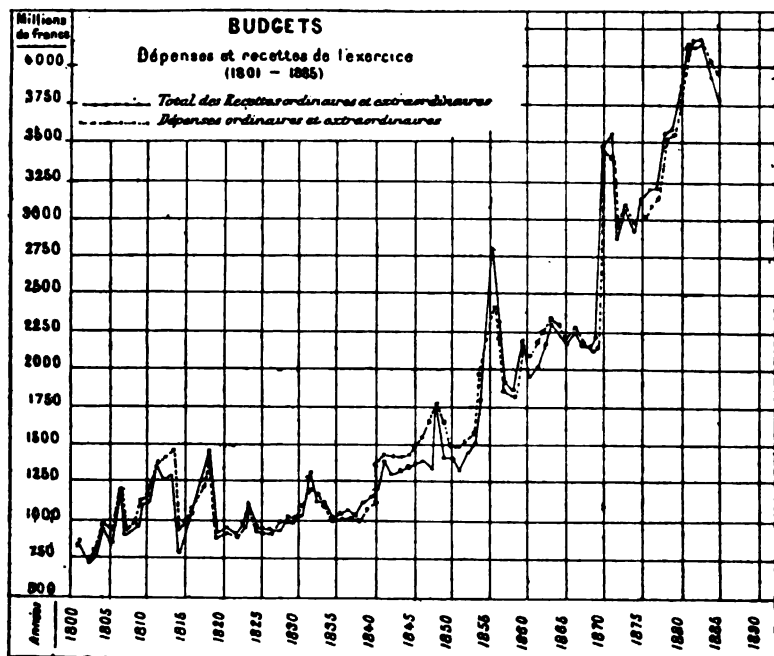


Fig. 96. — Dépenses et recettes ordinaires et extraordinaires de l'État de 1801 à 1885.

milliards. Si l'on additionne les sommes portées aux divers budgets, on trouve en effet, pour l'année 1884 (1), 4,023 millions (3,933 millions d'après M. Boiteau qui ne comprend pas le « compte de liquidation » dans le total); si l'on retranche les fonds spéciaux, tels que les centimes départementaux et communaux, le montant est réduit à 3,539 millions d'après le *Bulletin du ministère des finances* et à 3,659 millions d'après le calcul de M. Germain, membre de l'Institut.

Mais, dans ces comptes, figurent les recettes et dépenses ordinaires et extraordinaires. Ces dernières dépenses ont formé, de 1868 à 1886, une somme de près de 9 milliards, auxquels il convient

(1) Le règlement de l'exercice 1886, qui a été déposé le 27 mars 1888, porte 3,793 millions 1/2 pour la dépense ordinaire et extraordinaire de l'État.

d'ajouter les 5 milliards (1) de l'indemnité de guerre stipulée par le traité de 1871. Les recettes ordinaires n'ont couvert que quatre fois (1826, 1875, 1876 et 1877) le montant total des dépenses ordinaires. Les ressources extraordinaires, qui proviennent en très grande partie d'emprunts, ont dû combler les déficits, pour une partie pendant l'exercice de chaque budget et pour une partie beaucoup plus considérable après l'exercice lorsqu'il s'était clos en déficit. De 1873 à 1886, dans une période de quatorze ans, les dépenses ont été sept fois inférieures aux recettes (ordinaires et extraordinaires) et leur ont été sept fois supérieures.

151. Le budget des recettes de l'État. — Le budget des recettes de l'État (Algérie non comprise) s'est modifié avec la richesse du pays et selon le régime politique. En voici l'état comparatif pour les années 1847, 1886 et 1888 :

	En 1847.	En 1886.	État provisoire pour 1888.
Contributions directes (fonds généraux de l'État) (2) et taxes assimilées.....	250	434	437
Enregistrement, timbre et domaines....	260	699	692
Forêts.....	88 (3)	25	24
Douanes et sels.....	218	375	344
Contributions indirectes.....	294	1077	1157
Postes et télégraphes.....	50	174	169
Produits et revenus divers (y compris l'impôt de 3 p. 100 sur les valeurs mobilières).....	57	153	80
Budget ordinaire.....	1167	2937	2993

Si l'on réunit sous la dénomination générale, mais peu exacte, de « contributions » indirectes les contributions indirectes proprement dites, l'enregistrement et le timbre, les douanes et sels, etc., on voit, comme le montre la figure ci-jointe (fig. 97), que l'augmentation des recettes de l'État a porté principalement sur elles et que l'aggravation a été surtout considérable et brusque après les événements de 1871.

Le budget de 1887, groupant les recettes de l'État d'après un mode nouveau de classement, qui est plus rationnel que l'ancien sans être lui-même à l'abri de la critique, distingue :

	Millions.	Rapport p. 100.
1° Les revenus fiscaux { impôts directs.....	440	15
{ impôts indirects.....	1.803	62

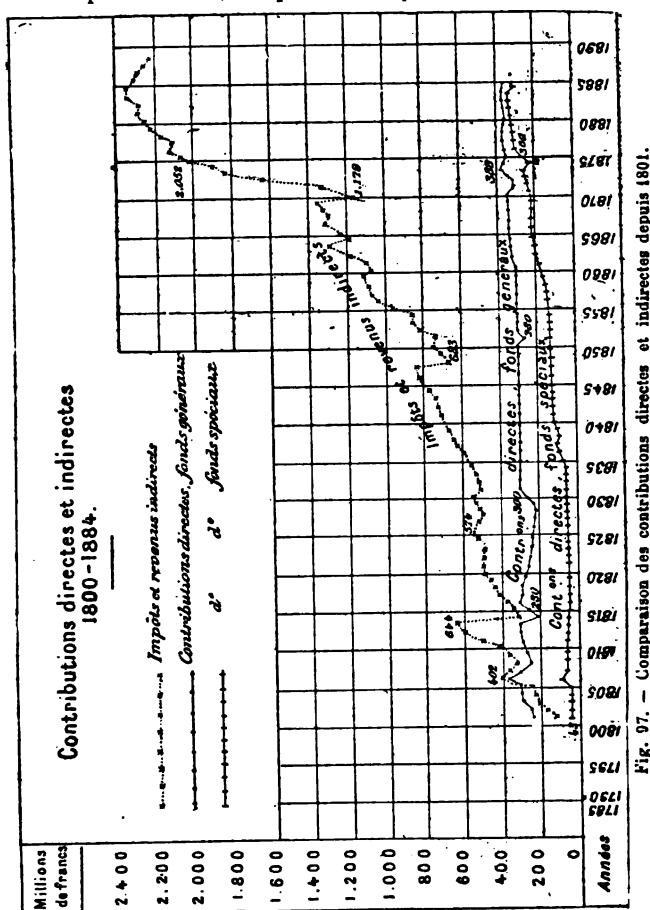
(1) Ou plus exactement 4,669 millions que la France a payés, le surplus étant représenté par la valeur (325 millions) de la partie des chemins de fer de l'Est qui a été cédée à l'Allemagne et par des versements volontaires (6 millions).

(2) Depuis 1850, il n'y a plus (voir p. 493) de centimes généraux pour l'État.

(3) Avec la pêche.

2° Revenus mixtes et domaniaux	monopoles et exploitations.....	580	20
Revenus domaniaux et divers.....		76	3
		<u>2.899</u>	<u>100</u>

Comme une part du bénéfice que procurent les monopoles constitue un impôt indirect, on peut dire qu'on demande aux impôts



indirects environ 75 p. 100 des recettes de l'État, aux impôts directs environ 15 p. 100, de sorte que 90 p. 100 des recettes sont réellement à la charge des contribuables et que le reste (10 p. 100) représente à peu près le véritable revenu, foncier ou industriel, de l'État qui ne grève pas les contribuables.

Sous les premiers Capétiens, c'était au contraire le domaine qui

fournissait presque toute la recette; mais il convient d'ajouter que beaucoup de droits onéreux aux sujets étaient alors compris dans les revenus domaniaux.

152. Les dépenses par ministères. — Voici le même tableau comparatif pour les dépenses (en millions), d'après les comptes généraux pour 1847 et pour 1884, d'après le budget pour 1888.

	1847.	1886.	1888.
1 ^o Dette publique et dotations.....	304	1.395	1.309
2 ^o Frais de perception, de régie, non-valeurs et remboursements.....	225	355	350
3 ^o Services généraux des ministères :			
Finances (avec les postes et télégraphes) (1).	17	26	32
Affaires étrangères.....	9	21	24
Intérieur (2).....	27	68	75
Justice.....	27	39	37
Cultes.....	39	46	45
Instruction publique et beaux-arts....	18	150	139
Agriculture, industrie et commerce....	14	45	43
Travaux publics.....	62	115	172
Guerre.....	302	582	536
Marine et colonies.....	118	272	227
Budget ordinaire.....	1.252	3.065	2.999
Budget extraordinaire.....	120	416 (3)	122
Budget total de l'État.....	1.372	3.294	3.121

Le graphique ci-joint (voir la figure 98) fait voir l'aggravation du poids de la dette, la relation qui existe entre ce surcroît de charge et les dépenses du ministère de la guerre aux deux dates de 1855 et de 1874, la diminution de la dette à la suite des conversions de rente (conversion du 5 p. 100 en 4 1/2, en 1851; du 4 1/2 en 3 en 1862), l'augmentation rapide et ruineuse aujourd'hui des dépenses militaires depuis qu'en 1852 un esprit de conquêtes et de domination a remplacé le régime pacifique de 1830-1848 et depuis qu'en 1872 tous les hommes valides de la nation ont dû se tenir prêts à prendre les armes. L'accroissement du budget de la marine, quoique moins sensible, parce que ce n'est pas du côté de la mer que la France est aujourd'hui le plus menacée, est aussi très accentué, ainsi que ceux des travaux publics et de l'instruction publique. Les travaux publics sont nécessaires pour l'outillage de la civilisation moderne; mais, à plusieurs époques, notamment depuis 1878, on les a entrepris avec une précipitation hors de proportion

(1) Avec les dépenses afférant aux services des pouvoirs publics, présidence, sénat, chambre des députés (2^e partie du budget de 1888).

(2) Non compris le budget sur ressources spéciales du service départemental et communal.

(3) Total composé du service extraordinaire des travaux publics, de la guerre et de la marine.

avec le profit qu'on en pouvait attendre; l'instruction publique,

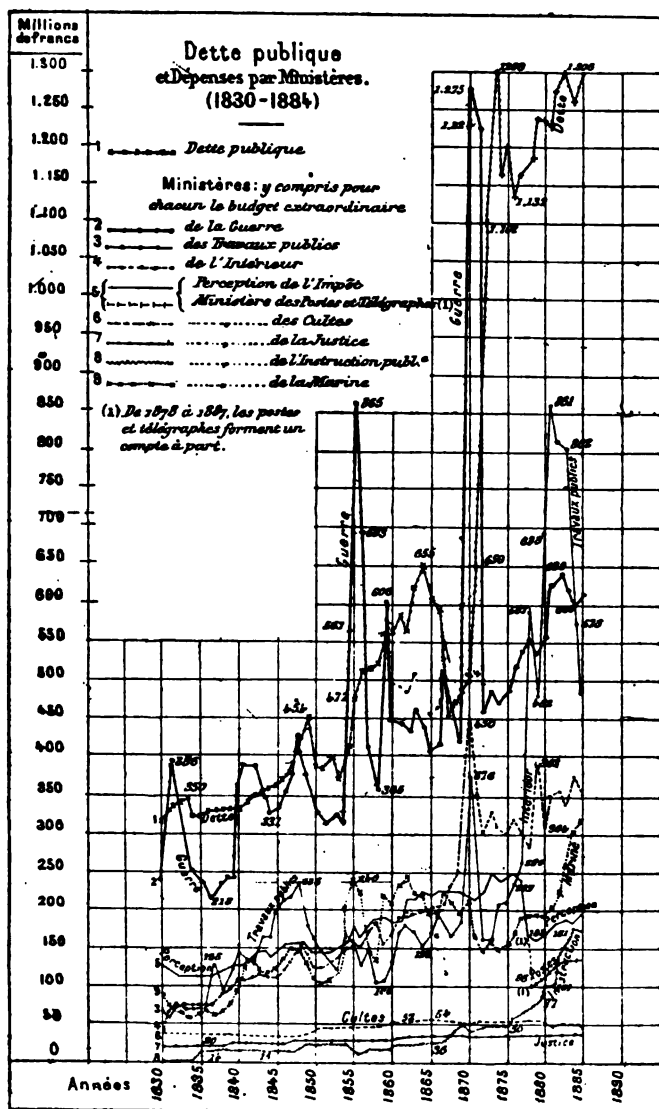


Fig. 98. — Dette publique et dépenses par ministères de 1830 à 1885.

dont le progrès depuis 1870 répond aux besoins de la démocratie, est une dette que la société moderne doit libéralement acquitter;

mais l'État, en se substituant en quelque sorte aux communes dans la gestion financière des écoles, nous semble avoir pris à la charge du budget général une trop grande part des dépenses qui incombait auparavant aux budgets locaux, sans que les communes, qui ont contracté des engagements pour leurs constructions scolaires, aient trouvé un allègement correspondant de leurs charges (voir § 169).

153. Les contributions directes. — Les *impôts de répartition* (contributions foncière, mobilière, des portes et fenêtres) sont ceux dont le montant total est fixé par la loi de finances et réparti ensuite entre les contribuables. Les *impôts de quotité* (patentes) sont ceux dont les éléments de la taxe sont fixés par la loi et dont le total ne peut être connu que par l'addition des cotes individuelles.

Dans chaque département, il y a un *directeur des contributions directes*, chargé de dresser l'état des contribuables et de préparer les rôles; il a sous ses ordres un inspecteur au moins et des contrôleurs; sa circonscription — appelée division — comprend plusieurs ressorts de perceptions, bien que les percepteurs ne soient point leurs subordonnés. Le conseil général répartit entre les arrondissements l'impôt attribué au département; le conseil d'arrondissement (dans sa seconde session), entre les communes; le contrôleur, assisté de délégués de la commune qu'on appelle répartiteurs, fait la répartition entre les habitants de la commune.

Les **contributions directes** qui s'élevaient pour l'exercice 1883 à 745 millions, dont 396 en principal et 349 en centimes additionnels, comprennent cinq sections :

1° La *contribution foncière*, qui est assise sur le revenu net des *propriétés non bâties* (terres), et des *propriétés bâties* (maisons), et qui se divise en « principal », ou part afférente à l'État (177 millions), et en « centimes additionnels », ou part afférente principalement aux départements et aux communes (189 millions); total : 366 millions.

L'importance de la contribution foncière payée par chaque département est en rapport intime avec sa production agricole et avec le nombre des propriétés bâties, qui dépend lui-même de l'activité industrielle et de la richesse. Pendant que le département de la Seine, malgré son peu d'étendue, paye près de 16 millions en principal, celui de la Corse ne paye que 50 000 francs. Les départements de la *région du nord et du nord-ouest* sont presque tous au-dessus de la moyenne; il en est de même du *groupe de la Saône et de Lyon* (Côte-d'Or, Saône-et-Loire, Rhône, Isère), du *groupe de Bordeaux* (Gironde, Charente-Inférieure, Dordogne, Lot-et-Garonne), du *groupe de Toulouse*, de l'*Hérault* et de *Marseille*.

L'impôt foncier est au nombre de ceux dont le « principal » a le moins augmenté. La courbe n° 1 (voir fig. n° 99) fait voir le mouvement de cette contribution, principal et centimes additionnels réunis, partant de 295 millions en 1818, descendant jusqu'à la fin de la Restauration par la réduction nécessaire de 70 à 24 millions des centimes sur fonds généraux (ces centimes sur fonds généraux, c'est-à-dire perçus au profit de l'État, ont été complètement supprimés en 1850), puis se relevant jusqu'à 355 millions par l'effet de la loi de 1835, qui a décidé que les constructions nouvelles donneraient lieu à des cotes nouvelles et à une augmentation proportionnelle des contingents locaux, c'est-à-dire de la part contributive de la localité. La courbe n° 2 représente la part de l'État dans la contribution foncière, principal et centimes sur fonds généraux, et fait mieux voir l'influence de la réduction de ces centimes et de leur suppression en 1850 ; de 245 millions en 1816, cette part est tombée à 160 en 1860 et elle était de 180 en 1886. La courbe n° 3 fait voir le mouvement du principal seul que l'Assemblée constituante avait fixé dans le principe à 240 millions, que des réductions successives avaient abaissé à 150 millions environ en 1821 et que la loi de 1835 a relevé ; depuis 1850, cette courbe se confond avec la courbe n° 2 par suite de la suppression des centimes généraux. Mais, si le principal a peu varié depuis un demi-siècle, les centimes additionnels, qui sont affectés aux fonds spéciaux, ont beaucoup augmenté et doublent aujourd'hui le poids de la charge : ainsi, dans le budget de 1887, l'impôt foncier figure pour 377 millions, parce qu'aux 180 millions de l'État il faut en ajouter 102 perçus au profit des départements, 89 à celui des communes, et 6 millions au fonds de non-valeurs, réimpositions, etc.

On reproche à cet impôt d'être inégalement réparti, et des financiers réclament la « peréquation de l'impôt foncier », c'est-à-dire une revision des rôles, afin que chaque contribuable ne paye que proportionnellement à son revenu net. L'impôt foncier est en effet mal réparti, parce que la base des évaluations cadastrales n'a pas été partout uniforme ; une enquête faite par le ministère des finances en 1879 a démontré que le département le plus favorisé, l'Aude, payait en moyenne 2,5 p. 100 du revenu de ses terres, tandis que les *Hautes-Alpes* étaient taxées à plus de 7. Or, de cette inégalité dans le taux du principal, résulte une inégalité beaucoup plus grande, par suite, des centimes additionnels. Des inégalités plus choquantes encore se rencontrent entre les communes d'un même département, quoique le cadastre ait été établi par départements ;

or, si celles-ci peuvent voter comme elles l'entendent les centimes communaux facultatifs, elles ne sont pas libres pour les centimes

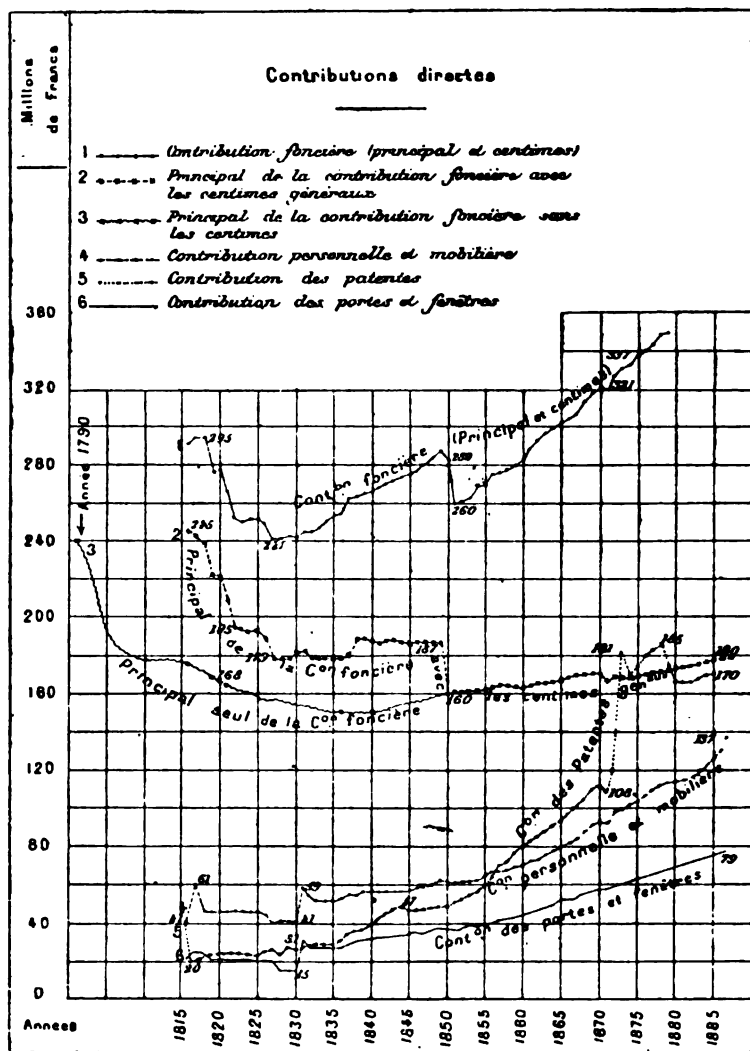


Fig. 99. — Contributions directes depuis 1815 (avec la contribution foncière de 1790 à 1886).

obligatoires et pour les centimes départementaux. L'impôt foncier peut être amélioré surtout par une meilleure répartition entre les contribuables d'une même commune; mais la péréquation

absolue nous semble une chimère : il faut bien réfléchir avant de se décider à changer l'assiette d'un impôt qui est ancien.

2° La *contribution personnelle et mobilière* est présumée être prélevée sur le revenu mobilier des personnes, comme la précédente l'est effectivement sur leur revenu immobilier. La taxe personnelle, impôt d'État, est fixée, comme la prestation, impôt communal, à une, deux ou trois journées de travail ; elle est due par toute personne non classée comme indigente ; le conseil général en fixe le taux dans les limites de 1 fr. 50 à 4 fr. 50. La taxe mobilière est une taxe proportionnelle à la valeur de l'habitation du contribuable, qu'il soit locataire ou propriétaire. Les villes peuvent être autorisées à payer à l'État une partie de leur contingent personnel-mobilier sur les recettes de leur octroi. Cette contribution a suivi une marche régulièrement progressive, excepté en 1817 où les centimes sur fonds généraux ont été plus que doublés, et de 1827 à 1832 où ces centimes ont été réduits et où, après avoir essayé (en 1831) d'en faire un impôt de quotité, on est revenu au système de la répartition en portant le principal de 27 à 34 millions. Le principal a augmenté depuis la loi du 4 août 1844, qui a ordonné d'ajouter au contingent de chaque département la valeur locative des logements nouveaux (voir fig. n° 99, courbe n° 4). Le produit s'élevait, en 1887, à 137 millions, dont 71 en principal et 66 en centimes additionnels qui ne portent que sur la contribution mobilière.

3° La *contribution des portes et fenêtres* est assise sur les ouvertures extérieures (portes ou fenêtres), d'après un tarif variable selon la population de la ville et l'importance de la maison. Elle est aussi considérée comme une des formes de l'impôt sur le revenu mobilier, parce que le législateur a supposé que l'importance des logements, dont le mobilier et les fenêtres sont des indices, correspondait à peu près à la fortune des contribuables, ce qui, sans être toujours vrai, est suffisamment exact pour servir de base à l'impôt. Cette contribution avait tout à coup été doublée en 1831, puis réduite en 1833 ; depuis la loi de 1835, elle porte sur les constructions nouvelles (voir fig. 99, courbe n° 6). Le produit s'élevait à 79 millions en 1887, dont 47 en principal et 32 en centimes additionnels.

Les départements qui possèdent le plus de portes et fenêtres sont naturellement ceux où la richesse agricole et manufacturière est le plus développée. Dans cette catégorie figurent tous les départements de la région du nord et du nord-ouest, *Flandre, Artois, Picardie, Ile-de-France, Normandie*, avec le département de la *Marne* et ceux du bassin inférieur de la *Loire*, les départements du

groupe de Lyon depuis la Côte-d'Or jusqu'à l'Isère, les Bouches-du-Rhône, la Haute-Garonne et la Gironde avec la Charente-Inférieure.

4° La *contribution des patentes* est un impôt de quotité (voir p. 492) qui est présumé porter en général sur le revenu industriel, quoiqu'elle soit payée par certaines catégories de personnes, comme les médecins, qui ne sont pas commerçants, mais qui tirent un revenu de leur travail. Ce revenu résulte de l'emploi des capitaux et du travail personnel de l'entrepreneur : celui-ci supporte, à ce titre, une part des charges publiques. La patente se compose d'un droit fixe réglé d'une manière constante d'après certaines catégories et d'un droit proportionnel, c'est-à-dire variable d'après le loyer et le genre de travail de chaque industriel (1). L'assiette de cette contribution a été plusieurs fois modifiée. Elle a été tout à coup réduite de 40 à 20 millions en 1817. Elle a ensuite augmenté à mesure que l'industrie s'est développée. Elle a été aggravée et portée de 120 millions en 1870, à 180 en 1872 ; elle a été quelque peu réduite depuis 1880 (voir fig. 99, courbe n° 5). Le produit s'élevait à 174 millions en 1887, dont 105 pour l'État, et 69 pour les communes qui prélèvent 8 centimes sur le principal (c'est-à-dire 8 400 000 sur les 105 millions de l'année 1887), outre leurs centimes additionnels.

Le groupe industriel de *Paris (Seine et Seine-et-Oise)*, celui du *nord et du nord-ouest (Nord, Pas-de-Calais, Somme, Aisne, Marne, Seine-Inférieure, Calvados)*, celui de *Lyon (Rhône et Loire)*, les groupes commerçants de *Marseille (Bouches-du-Rhône, Gard et Hérault)*, de *Toulouse (Haute-Garonne)*, de *Bordeaux (Gironde)* et de *Nantes (Loire-Inférieure)* sont ceux qui fournissent le plus à la contribution des patentes. L'Alsace était dans cette catégorie.

5° Diverses taxes spéciales (29 millions pour 1887), telles que la taxe sur les « biens de mainmorte », les redevances des mines, le droit de vérification des poids et mesures, la taxe sur les chevaux, voitures, les chiens (dont une partie appartient à la commune), etc., sont assimilées aux contributions directes, parce qu'elles sont perçues en vertu de rôles.

(1) Les patentes sont réglées par la loi du 16 juillet 1880. Le droit fixe est établi : 1° pour la plupart des professions, eu égard à la population et d'après un tarif général divisé en un certain nombre de classes ; 2° pour certaines professions, eu égard à la population et d'après un tarif exceptionnel ; 3° pour certaines grandes manufactures, sans avoir égard à la population de la commune (par exemple, les filatures, dont le droit fixe est établi d'après le nombre de broches, d'ouvriers, et d'après la force des machines). — Le droit proportionnel est établi d'après la valeur locative de l'établissement et d'après le classement de l'industrie dans une des six catégories légales qui payent, la première sur le pied de 1/15° de loyer, la sixième sur le pied de 1/40°.

*Les contributions directes et les patentes par département,
en 1830 et en 1887.*

(Par millions de francs.)

DÉPARTEMENTS.	FONCIÈRE.		PERSONNELLE et MOBILIÈRE.		PORTES et FENÊTRES.		PATENTES.	
	1830.	1887.	1830.	1887.	1830.	1887.	1830.	1887.
1. Ain.....	2.0	3.1	0.1	0.8	0.1	0.5	0.1	0.7
2. Aisne.....	4.5	6.9	0.5	1.9	0.2	1.4	0.3	2.4
3. Allier.....	2.0	3.0	0.2	0.9	0.07	0.5	0.1	1.0
4. Alpes (Basses).....	0.9	1.2	0.09	0.3	0.04	0.5	0.05	0.2
5. Alpes (Hautes).....	0.7	1.0	0.06	0.2	0.03	0.1	0.04	0.2
6. Alpes-Maritimes.....	»	1.5	»	0.8	»	0.4	»	1.4
7. Ardèche.....	1.4	2.1	0.1	0.7	0.07	0.4	0.1	0.7
8. Ardennes.....	1.9	3.0	0.3	0.9	0.1	0.5	0.2	1.2
9. Ariège.....	0.9	1.4	0.1	0.4	0.06	0.2	0.09	0.3
10. Aube.....	2.2	3.5	0.3	0.9	0.1	0.6	0.2	1.0
11. Aude.....	2.7	4.3	0.3	0.9	0.1	0.4	0.1	0.9
12. Aveyron.....	2.2	2.9	0.3	0.7	0.1	0.4	0.09	0.5
13. Belfort (Territ. de).....	»	0.3	»	0.1	0.5	0.1	»	0.2
14. Bouches-du-Rhône.....	5.3	4.9	0.8	3.0	»	1.7	0.7	5.4
15. Calvados.....	2.8	7.6	0.9	1.7	0.2	1.2	0.3	1.5
16. Cantal.....	1.7	2.2	0.2	0.4	0.05	0.2	0.07	0.3
17. Charente.....	2.9	3.9	0.3	1.0	0.1	0.5	0.1	0.9
18. Charente-Inférieure.....	3.8	5.3	0.5	1.4	0.2	0.7	0.3	1.2
19. Cher.....	1.6	2.2	0.2	0.8	0.08	0.4	0.1	0.7
20. Corrèze.....	1.3	1.7	0.1	0.4	0.06	0.2	0.06	0.3
21. Corse.....	0.3	0.5	0.09	0.4	0.007	0.1	0.04	0.4
22. Côte-d'Or.....	3.9	5.1	0.5	1.1	0.1	0.6	0.4	1.2
23. Côtes-du-Nord.....	2.6	3.2	0.3	0.9	0.1	0.4	0.1	0.6
24. Creuse.....	1.1	1.4	0.1	0.4	0.04	0.2	0.05	0.3
25. Dordogne.....	3.3	4.3	0.3	1.0	0.1	0.5	0.1	0.7
26. Doubs.....	1.8	2.2	0.2	0.7	0.1	0.4	0.1	0.9
27. Drôme.....	2.0	2.9	0.2	0.9	0.07	0.4	0.1	0.8
28. Eure.....	4.7	6.2	0.5	1.2	0.3	1.0	0.3	1.1
29. Eure-et-Loir.....	3.4	5.1	0.5	1.1	0.1	0.6	0.1	0.8
30. Finistère.....	2.1	2.9	0.5	1.1	0.1	0.6	0.2	1.1
31. Gard.....	2.7	3.9	0.4	1.2	0.1	0.8	0.3	1.5
32. Garonne (Haute-).....	3.5	4.7	0.5	1.4	0.2	1.0	0.3	1.8
33. Gers.....	2.5	2.9	0.3	0.6	0.1	0.3	0.1	0.3
34. Gironde.....	4.6	7.2	1.0	3.1	0.5	1.8	0.08	5.6
35. Hérault.....	3.4	5.8	0.5	1.7	0.1	0.9	0.3	2.3
36. Ille-et-Vilaine.....	2.9	3.9	0.4	1.2	0.1	0.6	0.2	1.3
37. Indre.....	1.6	2.5	0.2	0.7	0.06	0.3	0.1	0.6
38. Indre-et-Loire.....	2.4	3.5	0.3	1.0	0.1	0.6	0.2	1.1
39. Isère.....	3.8	5.6	0.4	1.4	0.1	0.8	0.3	1.8
40. Jura.....	2.0	2.6	0.2	0.6	0.1	0.3	0.1	0.5
41. Landes.....	1.1	1.4	0.1	0.4	0.08	0.2	0.09	0.4
42. Loir-et-Cher.....	2.0	3.0	0.3	0.8	0.1	0.4	0.1	0.6
43. Loire.....	2.3	3.7	0.4	1.4	0.1	1.1	0.2	2.7
44. Loire (Haute-).....	1.6	2.1	0.1	0.5	0.07	0.3	0.06	0.4
45. Loire-Inférieure.....	2.5	3.9	0.6	1.7	0.1	1.0	0.4	2.3

DÉPARTEMENTS.	FONCIÈRE.		PERSONNELLE et MOBILIÈRE.		PORTES et FENÊTRES.		PATENTES.	
	1830.	1887.	1830.	1887.	1830.	1887.	1830.	1887.
46. Loiret	3.0	4.5	0.5	1.2	0.2	0.7	0.2	1.1
47. Lot.....	2.0	2.4	0.3	0.5	0.03	0.2	0.08	0.4
48. Lot-et-Garonne.....	3.1	3.9	0.4	0.8	0.1	0.4	0.1	0.6
49. Lozère.....	0.9	1.1	0.08	0.2	0.03	0.1	0.03	0.3
50. Maine-et-Loire.....	3.9	5.8	0.5	1.3	0.1	0.8	0.2	1.4
51. Manche.....	5.2	6.5	0.6	1.3	0.1	0.8	0.1	0.5
52. Marne.....	8.3	4.9	0.5	1.8	0.2	1.2	0.4	2.4
53. Marne (Haute-).....	2.1	2.6	0.2	0.6	0.1	0.3	0.2	0.6
54. Mayenne.....	2.4	3.2	0.3	0.8	0.07	0.4	0.1	0.7
55. Meurthe-et-Moselle...	2.6	3.1	0.3	1.1	0.1	0.6	0.2	1.3
56. Meuse.....	2.2	2.9	0.2	0.7	0.1	0.4	0.2	0.7
57. Morbihan	2.2	2.8	0.4	0.7	0.1	0.3	0.1	0.6
58. Nièvre.....	2.0	3.0	0.2	0.9	0.07	0.4	0.1	0.8
59. Nord.....	6.7	11.8	1.1	4.5	0.5	4.1	0.8	9.3
60. Oise.....	4.4	6.6	0.6	1.5	0.2	1.2	0.2	1.4
61. Orne.....	3.6	4.6	0.4	1.0	0.1	0.6	0.1	0.8
62. Pas-de-Calais.....	4.8	7.5	0.6	2.0	0.3	1.9	0.4	2.7
63. Puy-de-Dôme.....	3.7	4.8	0.5	1.2	0.03	0.6	0.1	1.1
64. Pyrénées (Basses-).....	1.4	1.8	0.2	0.8	0.1	0.6	0.1	1.0
65. Pyrénées (Hautes-).....	0.9	1.8	0.09	0.4	0.03	0.2	0.08	0.4
66. Pyrénées-Orientales...	1.0	1.5	0.09	0.4	0.04	0.2	0.08	0.5
67. Rhône.....	3.2	6.5	0.8	3.3	0.3	2.1	1.0	7.4
68. Saône (Haute-).....	2.2	2.6	0.2	0.6	0.1	0.3	0.1	0.4
69. Saône-et-Loire.....	4.3	5.7	0.4	1.3	0.1	0.7	0.2	1.3
70. Sarthe.....	3.3	4.7	0.4	1.2	0.1	0.7	0.2	1.2
71. Savoie.....	"	1.7	"	0.5	"	0.3	"	0.6
72. Savoie (Haute-).....	"	1.7	"	0.4	"	0.2	"	0.5
73. Seine.....	10.8	32.4	6.0	24.6	1.5	12.7	6.7	49.5
74. Seine-Inférieure.....	7.1	11.2	1.6	3.4	0.6	2.6	1.2	5.6
75. Seine-et-Marne.....	4.5	7.8	0.6	1.7	0.1	0.9	0.3	1.3
76. Seine-et-Oise.....	5.5	9.7	0.9	4.1	0.4	1.9	0.5	2.9
77. Sèvres (Deux-).....	2.2	3.2	0.2	0.7	0.03	0.3	0.1	0.5
78. Somme.....	4.8	6.8	0.7	1.6	0.3	1.5	0.3	2.0
79. Tarn.....	2.6	3.3	0.3	0.7	0.1	0.4	0.1	0.6
80. Tarn-et-Garonne.....	2.5	3.2	0.2	0.5	0.03	0.2	0.1	0.4
81. Var.....	2.1	2.4	0.3	0.9	0.1	0.5	0.3	0.9
82. Vaucluse.....	1.3	1.9	0.1	0.7	0.09	0.5	0.2	0.8
83. Vendée.....	2.4	3.2	0.2	0.8	0.05	0.4	0.1	0.6
84. Vienne.....	1.9	2.7	0.1	0.8	0.1	0.5	0.1	0.8
85. Vienne (Haute-).....	1.4	2.0	0.2	0.6	0.07	0.4	0.1	0.9
86. Vosges.....	1.8	2.2	0.2	0.7	0.1	0.4	0.1	1.0
87. Yonne.....	2.8	4.3	0.4	1.2	0.1	0.6	0.2	0.9
Totaux (principal et centimes additionnels).....	245.0	376.7	41.2	136.9	15.5	79.3	28.2	174.4
Dont pour l'État.....	179.8	186.0	31.2	71.1	14.6	47.1	23.9	78.9
— les cent. addit.	65.2	184.4	10.0	66.7	0.9	34.5	4.3	104.9

*L'enregistrement et les boissons par département, en 1830
et en 1886.*

(Par millions de francs.)

DÉPARTEMENTS.	ENREGISTREMENT, TIMBRE ET DOMAINE.		BOISSONS.		TOTAL général des recettes. 1886. (1)
	1830.	1886.	1830.	1886.	
1. Ain.....	1.5	4.1	0.4	1.7	19
2. Aisne.....	3.1	9.7	1.4	9.4	46
3. Allier.....	1.3	5.3	0.4	2.7	21
4. Alpes (Basses-).....	0.5	1.0	0.1	0.6	7
5. Alpes (Hautes-).....	0.4	1.0	0.1	0.6	6
6. Alpes-Maritimes.....	»	4.8	»	1.9	22
7. Ardèche.....	1.3	2.5	0.3	1.7	14
8. Ardennes.....	1.7	5.0	0.6	4.3	25
9. Ariège.....	0.6	1.8	0.2	0.7	8
10. Aube.....	1.6	4.3	0.8	2.7	19
11. Aude.....	1.6	5.1	0.2	1.9	26
12. Aveyron.....	1.3	3.8	0.3	1.5	14
13. Belfort (Territoire de)....	»	»	»	0.8	11
14. Bouches-du-Rhône.....	2.7	13.9	1.5	8.1	118
15. Calvados.....	3.4	9.8	1.3	6.8	44
16. Cantal.....	1.1	2.5	0.3	1.1	10
17. Charente.....	1.6	4.5	0.4	1.8	19
18. Charente-Inférieure.....	1.9	5.8	0.7	2.2	29
19. Cher.....	1.1	3.6	0.3	2.1	16
20. Corrèze.....	1.0	2.7	0.2	1.1	11
21. Corse.....	0.2	1.0	»	»	6
22. Côte-d'Or.....	2.2	6.5	1.0	3.8	27
23. Côtes-du-Nord.....	1.2	4.8	1.2	5.0	23
24. Creuse.....	1.0	2.5	0.2	1.3	10
25. Dordogne.....	1.6	4.8	0.3	2.2	20
26. Doubs.....	1.2	4.3	0.5	2.6	20
27. Drôme.....	1.4	3.3	0.3	1.9	16
28. Eure.....	3.4	7.0	0.9	5.0	29
29. Eure-et-Loir.....	2.0	5.4	0.9	4.1	24
30. Finistère.....	1.2	5.7	1.6	8.1	33
31. Gard.....	1.9	4.3	0.7	2.6	26
32. Garonne (Haute-).....	2.5	7.7	1.0	3.0	32
33. Gers.....	1.3	3.1	0.1	0.6	12
34. Gironde.....	4.3	18.3	1.1	8.3	110
35. Hérault.....	2.0	7.7	0.5	3.2	48
36. Ille-et-Vilaine.....	1.6	7.2	1.7	7.4	35
37. Indre.....	1.0	2.9	0.2	1.8	14
38. Indre-et-Loire.....	1.9	5.9	0.6	3.2	24
39. Isère.....	2.9	6.5	0.9	3.9	33
40. Jura.....	1.3	3.0	0.4	1.9	15
41. Landes.....	0.6	2.0	0.4	1.2	10

(1) Total général des recettes du budget ordinaire (impôts directs, produits domaniaux, impôts et revenus indirects, divers revenus, produits divers), du budget extraordinaire et du budget sur ressources spéciales.

DÉPARTEMENTS.	ENREGISTREMENT, TIMBRE ET DOMAINE.		BOISSONS.		TOTAL général des recettes. 1886.
	1830.	1886.	1830.	1886.	
42. Loir-et-Cher.....	1.3	3.9	0.4	2.0	16
43. Loire.....	1.6	6.2	0.7	5.9	27
44. Loire (Haute-).....	1.1	3.1	0.2	1.5	18
45. Loire-Inférieure.....	1.7	8.0	1.7	6.4	56
46. Loiret.....	2.0	6.7	1.0	3.7	26
47. Lot.....	0.8	2.4	0.1	1.1	11
48. Lot-et-Garonne.....	1.7	4.1	0.2	1.4	17
49. Lozère.....	0.5	1.1	1.1	0.4	5
50. Maine-et-Loire.....	1.8	7.3	1.1	4.7	31
51. Manche.....	2.5	8.0	1.4	6.5	34
52. Marne.....	2.5	8.4	1.4	7.2	38
53. Marne (Haute-).....	2.7	3.0	0.5	2.0	14
54. Mayenne.....	1.1	4.1	0.6	3.7	19
55. Meurthe-et-Moselle.....	(4.1)	6.0	(0.8)	4.8	49
56. Meuse.....	1.5	4.0	0.6	2.8	18
57. Morbihan.....	0.9	3.6	1.2	4.6	21
58. Nièvre.....	1.5	4.2	0.5	1.8	18
59. Nord.....	4.8	22.4	1.7	22.3	152
60. Oise.....	3.7	8.4	1.2	6.4	40
61. Orne.....	2.2	5.7	0.6	3.5	24
62. Pas-de-Calais.....	3.4	5.1	1.4	12.7	69
63. Puy-de-Dôme.....	2.5	6.6	0.2	3.1	27
64. Pyrénées (Basses-).....	1.4	4.5	0.7	2.6	21
65. Pyrénées (Hautes-).....	0.7	2.5	0.3	1.1	9
66. Pyrénées-Orientales.....	0.4	2.5	0.09	1.4	12
67. Rhône.....	3.8	17.9	2.5	11.4	83
68. Saône (Haute-).....	1.2	4.0	0.4	1.9	15
69. Saône-et-Loire.....	2.4	6.6	0.9	3.8	33
70. Sarthe.....	2.1	6.4	0.8	4.4	27
71. Savoie.....	»	2.7	»	1.0	14
72. Savoie (Haute-).....	»	2.4	»	0.9	10
73. Seine.....	27.9	259.6	15.2	78.5	900
74. Seine-Inférieure.....	6.2	21.4	3.6	20.9	162
75. Seine-et-Marne.....	2.8	7.5	1.3	5.0	31
76. Seine-et-Oise.....	4.2	16.4	2.5	10.7	65
77. Sèvres (Deux-).....	0.9	4.0	0.4	1.9	16
78. Somme.....	3.0	8.4	1.3	9.5	46
79. Tarn.....	1.2	3.9	0.2	1.6	15
80. Tarn-et-Garonne.....	1.1	2.6	0.3	1.0	11
81. Var.....	1.2	4.6	0.8	2.4	22
82. Vaucluse.....	1.2	2.9	0.4	1.3	14
83. Vendée.....	0.8	4.3	0.5	2.2	18
84. Vienne.....	1.5	4.5	0.5	2.2	17
85. Vienne (Haute-).....	1.2	3.7	0.5	2.4	16
86. Vosges.....	1.4	4.3	0.5	4.2	23
87. Yonne.....	1.2	5.5	0.4	1.9	22
Totaux.....	187.2	741.1	82.1	410.5	3387

145. L'enregistrement et le timbre. — Le droit d'enregistrement est une taxe, tantôt proportionnelle aux valeurs enregistrées, tantôt fixe et tantôt graduée, qui résulte de l'inscription sur des registres publics de certains actes; elle leur donne un caractère authentique. Elle porte principalement sur la propriété foncière, mais, dans un grand nombre de cas, elle atteint aussi la propriété mobilière. Ce droit est perçu quand la propriété passe d'un propriétaire à un autre par vente, donation ou succession; quand elle est l'objet d'un contrat de prêt ou de louage, pour les

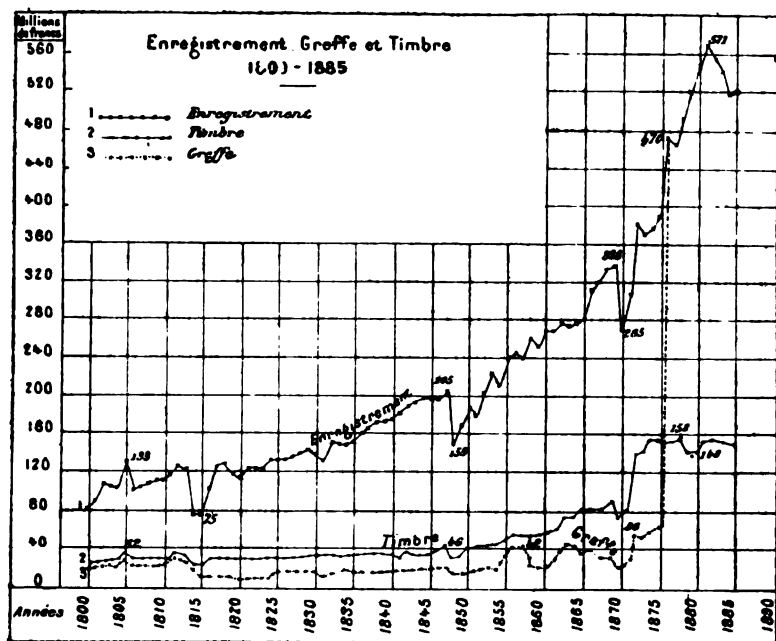


Fig. 100. — Enregistrement, greffe et timbre depuis 1800.

contrats de mariage par exemple et pour presque tous les actes *notariés*. Les mutations par décès (177 millions en 1886) et les ventes ou transmissions entre-vifs à titre onéreux (157 millions) sont les deux principales sources du revenu de l'enregistrement, qui a produit (avec les droits de *greffe* perçus surtout à propos des actes judiciaires, et les droits d'*hypothèques* perçus à propos des inscriptions au bureau des hypothèques, qui y sont compris) 518 millions en 1886. Ce revenu, que les grandes crises affectent (1814, 1831, 1848, 1870), augmente par l'effet du progrès général

de la richesse, par l'élévation des tarifs qui a été considérable depuis 1871 (voir fig. n° 100, les courbes 1 et 3), et par la réunion de l'impôt du greffe à l'enregistrement en 1876. De 1882 à 1885, l'état de crise a réduit la recette de l'enregistrement d'une cinquantaine de millions.

L'impôt du *timbre* (voir la courbe 2, fig. n° 100), timbre fixe ou timbre proportionnel, qui s'applique aux effets de commerce, aux actions et obligations, aux actes civils, aux écritures destinées à faire foi en justice, aux reçus de sommes au-dessus de 10 francs, même aux billets de place de chemins de fer, s'est élevé graduellement jusqu'en 1870 à cause du développement des affaires et brusquement en 1872 à cause des nouveaux impôts; il était de 156 millions en 1886.

146. Les douanes. — Les droits de douane sont perçus sur les marchandises entrant en France, ou sur les marchandises sortant de France.

Les droits de douane n'ont pas été toujours établis d'après les mêmes principes. Le premier tarif des douanes que la France ait eu depuis que des assemblées électives votent les lois, c'est-à-dire depuis 1789, est le tarif de 1791. Ce tarif était libéral, c'est-à-dire qu'il n'imposait pas aux importations des taxes excessives dans le but de les arrêter à la frontière.

La guerre avec l'Angleterre, qui commença en 1793 et dura jusqu'en 1814, amena la Convention, puis l'Empire à prendre des mesures prohibitives, telles que l'« acte de navigation » en 1793, le tarif de 1806 et le « blocus continental » la même année; on voulait interdire à la marine et au commerce britanniques l'accès des ports et des marchés de France.

Sous la Restauration, les grands propriétaires fonciers et les grands industriels, qui avaient la majorité dans les Chambres, firent voter une série de lois destinées à assurer à l'agriculture, et à certaines usines ou manufactures, un *tarif protecteur*, c'est-à-dire un système de prohibition ou d'énormité de taxes qui, en écartant la concurrence étrangère, assuraient à la production française le privilège exclusif de la fourniture du marché français. Le traité de commerce signé le 22 janvier 1860 avec l'Angleterre et suivi d'autres traités du même genre avec la plupart des nations civilisées, inaugura une ère nouvelle du développement économique de la France : à côté de l'ancien *tarif général* qui continua à être appliqué à un petit nombre de nations, mais qui fut lui-même profondément modifié par la franchise accordée à

l'importation des matières premières et de certains aliments, il établit le *tarif conventionnel*, c'est-à-dire résultant d'une convention, à l'égard des nations signataires de traités de commerce.

Les taxes du tarif conventionnel, qui est fondé sur le principe des concessions réciproques et de la liberté commerciale, sont en général moins fortes que celles du tarif général et constituent des droits modérément protecteurs ou simplement fiscaux, c'est-à-dire destinés à rapporter un revenu au fisc et non à écarter la concurrence.

Les droits d'un tarif quelconque sont dits « spécifiques » quand ils sont fixés d'après la qualité de la marchandise, et « ad valorem » quand ils le sont d'après sa valeur marchande. Les premiers garantissent mieux le fisc contre les fausses déclarations. Les seconds ont l'avantage de suivre les variations du prix de la marchandise, et de maintenir ainsi à un niveau constant le taux de la taxe, c'est-à-dire qu'ils sont toujours de 20 p. 100 de la valeur si la taxe de 20 p. 100 est portée au tarif, tandis que le droit spécifique exagère ce taux quand le prix de la marchandise vient à baisser.

Les nécessités budgétaires ont conduit à augmenter depuis 1871 plusieurs droits de douanes. En 1881, le tarif général des douanes a été complètement refondu (loi du 7 mai), et l'esprit de protection douanière a exercé une influence prépondérante sur cette refonte ; depuis cette époque, des droits protecteurs ont été imposés sur les céréales, les bestiaux, les sucres ; de nouveaux traités de commerce (8 traités signés en 1882 et 1883 ; en outre, 4 États jouissant du bénéfice de ces traités en vertu de stipulations antérieures) ont été conclus dans un esprit moins libéral que ceux de la période précédente ; un de ces traités (avec l'Italie) n'a pas été renouvelé pour 1888.

Le système protecteur ou restrictif, qui a inspiré, depuis 1871, la législation douanière de plusieurs États d'Europe à l'exemple des États-Unis, semble avoir obtenu une recrudescence de faveur à cause de l'antagonisme politique qui est résulté de la guerre franco-allemande. Les nations, par une contradiction singulière, se sont appliquées à mettre obstacle aux échanges internationaux en élevant des barrières de tarifs, dans le même temps qu'elles cherchaient à s'ouvrir des débouchés commerciaux à l'étranger, et qu'elles rapprochaient leurs territoires en construisant des chemins de fer et en favorisant la navigation.

Aux droits de douane qui sont perçus à l'importation, il faut ajouter le droit de « statistique » (10 centimes) que paye tout colis (et dans certains cas des groupes de colis) à l'entrée ou à la sortie,

et divers droits de navigation qu'acquittent les bâtiments français et étrangers.

Le produit des droits de douanes (333 millions en 1886), y compris les droits divers de navigation et de statistique (19 mil-

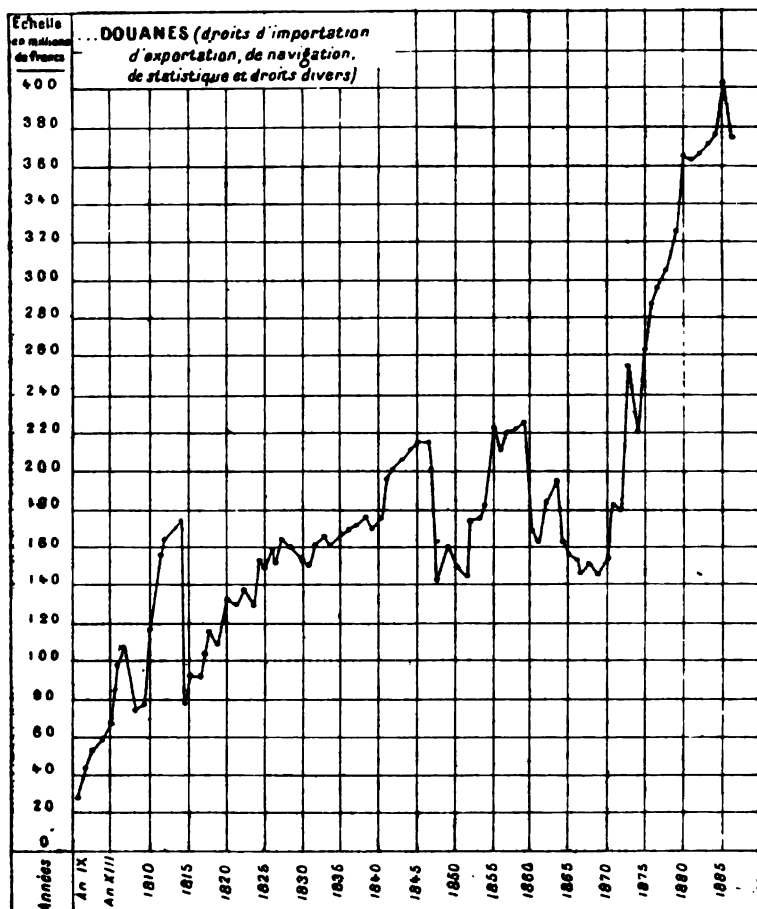


Fig. 101. — Droits de douane, de navigation, de statistique, etc., de l'an IX (1800-1801) à 1886.

lions), et la taxe des sels dans le rayon des douanes, c'est-à-dire dans la zone frontière où s'exerce l'action de la douane, dont la perception est confiée aux douaniers (23 millions), a augmenté avec le développement du commerce français (132 millions en 1820, et 171 millions en 1860); il a diminué avec le régime li-

béral inauguré à cette époque, qui a supprimé un grand nombre de taxes (144 millions supprimés de 1860 à 1869), mais il a augmenté par suite des taxes nouvelles sur le café, le sucre, etc., votées depuis 1871 pour faire face aux besoins du Trésor (voir fig. n° 101).

Le service des douanes dans les départements frontières forme 23 directions, savoir (en 1888) : *Dunkerque, Lille, Valenciennes, Charleville, Nancy, Épinal, Besançon, Lyon, Chambéry, Nice, Marseille, Montpellier, Perpignan, Bayonne, Bordeaux, La Rochelle, Nantes, Brest, Saint-Malo, Rouen, Le Havre, Boulogne, Bastia.*

Chaque direction comprend en général au moins un département, à l'exception des trois du Nord (*Lille, Valenciennes, Dunkerque*) et des deux de la *Seine-Inférieure* (*Rouen, Le Havre*). Le directeur (qui, comme on le voit, n'a pas toujours sa résidence au chef-lieu) a sous ses ordres des inspecteurs, sous-inspecteurs, receveurs principaux et autres employés en résidence dans diverses villes. Le service actif est fait par des brigades de douaniers organisés militairement (voir p. 469).

147. Les contributions indirectes. — Les contributions indirectes sont généralement celles qui sont perçues par l'administration des contributions indirectes. On peut dire qu'elles sont perçues à propos d'un fait accidentel, tel qu'achat ou transport, et qu'elles sont le plus souvent confondues dans le prix avec la valeur même de la marchandise ou du service, tandis que les contributions directes sont établies d'après un certain état de richesse et perçues par le moyen de rôles personnels. Les contributions directes sont un prélèvement sur le revenu des individus, que ceux-ci payent directement à l'État ; les contributions indirectes sont payées le plus souvent par un marchand qui avance en quelque sorte la taxe au Trésor et qui se récupère en la faisant ensuite payer au consommateur ; ce dernier se trouve ainsi atteint indirectement par l'impôt. Toutefois il n'est pas toujours facile de déterminer l'« incidence » de l'impôt, c'est-à-dire la personne qui supporte en définitive la charge, ou même de distinguer si un impôt est direct ou indirect.

Les douanes sont comprises dans la catégorie des impôts indirects, quoiqu'elles ne soient pas régies par l'administration des contributions indirectes. Cette administration perçoit des impôts dont l'espèce et la qualité ont souvent varié : droit sur les boissons, droit sur les sels hors du rayon des douanes, droit sur le sucre indigène, etc., et elle exerce ou afferme des monopoles que l'État s'est réservés, tabacs, poudres, allumettes.

L'administration des contributions indirectes se compose d'un

directeur par département, ayant sous ses ordres, d'une part des sous-directeurs, des inspecteurs, des sous-inspecteurs, des contrôleurs, des commis à cheval et à pied pour surveiller; d'autre part, des receveurs-entreponeurs, des receveurs particuliers, sédentaires, des receveurs à cheval et à pied, des receveurs de la navigation et des receveurs buralistes.

Les *droits sur les boissons* se composent d'un *droit de circulation* dû par toute personne transportant d'un lieu à un autre une quantité de vins, cidres, poirés et hydromels supérieure à trois bouteilles (sont exemptes cependant les boissons que le propriétaire transporte d'un lieu à un autre pour sa consommation, celles que le métayer envoie en paiement à son propriétaire, celles qu'un vendeur expédie à un entrepôt); d'un *droit de licence*, variable selon la population et la profession, que payent les débitants de boissons, distillateurs, brasseurs; d'un *droit de détail et de consommation*, lequel frappe les boissons vendues par les débitants, et qui donne lieu dans les petites villes à l'« exercice », ou vérification sur lieu, par les employés de la régie; du *droit d'entrée* (distinct du droit d'octroi), dans les villes au-dessus de 4,000 âmes, gradué suivant la population. Il y a de plus un *droit de fabrication sur la bière*.

Le droit de *licence* (17 millions en 1886) est une sorte de supplément de patente que payent les débitants et les marchands en gros de boissons, les brasseurs, les distillateurs, etc. Mais la plupart des villes (au nombre de 180 en 1887) sont *rédimées* et ne payent que le droit de circulation et une taxe unique dans laquelle se confondent les autres droits; le droit d'octroi reste distinct. A *Lyon* et à *Paris*, la « taxe de remplacement », qui se perçoit en même temps que l'octroi, tient lieu de tous les droits, y compris celui de circulation. En 1883, le droit de circulation a rapporté 27 millions, celui d'entrée 2, celui de détail 46, la taxe unique 38 et la taxe de remplacement 42; en somme 153 millions dont environ 140 pour le *vin* et 13 pour le *cidre*. La *bière*, qui est assujettie au droit fixe de fabrication, a rapporté 23 millions.

L'*alcool* (eau-de-vie, liqueurs et autres spiritueux), qui est assujetti aussi à un régime particulier, paye une *taxe de consommation*, qui a varié de 30 francs l'hectolitre d'alcool pur sous la Restauration à 156 francs sous la troisième République, et un *droit d'entrée* dans les communes de plus de 4,000 habitants, gradué suivant la population. Le produit a été de 237 millions en 1886; ce qui, en comprenant dans le total quelques droits non énumérés, porte

à 423 millions la recette totale des impôts sur les boissons. On peut suivre sur les courbes de la figure ci-jointe le mouvement des droits sur les boissons depuis 1801.

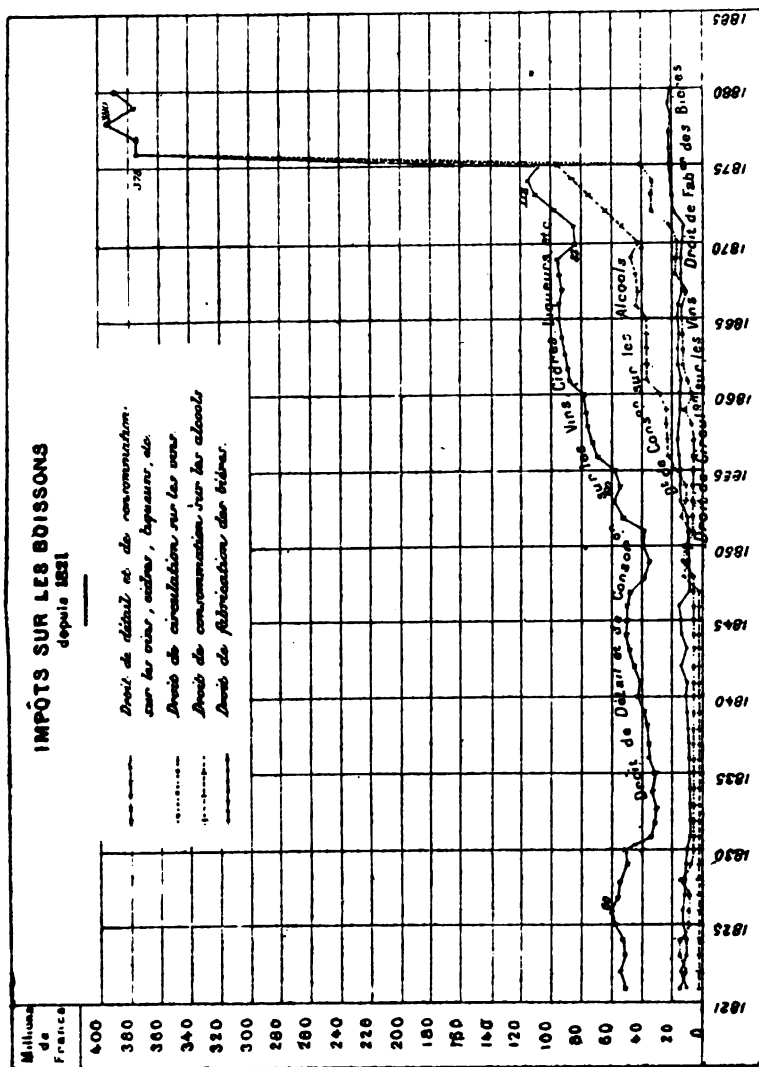


Fig. 102. — Impôts sur les boissons depuis 1801.

Les départements dans lesquels l'impôt sur les boissons rapporte le plus sont : *Seine* (80 millions en 1883), *Nord* (25 m.), *Seine-Inférieure* (21 m.), *Pas-de-Calais* (14 m.), *Seine-et-Oise* (11 m.),

Aisne (40 m.), *Rhône* (40 m.), *Somme* (40 m.) ; ce sont, à l'exception d'un, des départements de la région du nord-ouest, qui tous renferment une nombreuse population ouvrière. Aucun autre département n'atteignait 10 millions en 1883.

La *taxe de consommation du sel* a été créée en 1806 et modifiée à diverses reprises, surtout par des abaissements de droit qui ont eu lieu principalement en 1813 et en 1848 (taxe : 40 francs par 100 kil. en 1813, 10 francs depuis 1876). Elle a remplacé les gabelles de l'ancien régime que leur exagération et leur inégalité avaient rendues odieuses et que la Révolution avait supprimées. Nous avons dit que l'impôt du sel est perçu par l'administration des douanes dans le rayon des douanes (23 millions en 1886) ; il l'est par l'administration des contributions indirectes dans le reste de la France (10 millions en 1886) (voir la courbe 5 de la fig. n° 103). Le produit total a été de 33 millions en 1886 ; il s'en faut de beaucoup que l'accroissement de la consommation ait compensé la diminution du droit, qui rendait 70 millions en 1847. Le sel dénaturé pour être employé par l'agriculture n'est pas soumis au même droit.

La *taxe du sel*, due par le producteur, n'est perçue que dans un petit nombre de départements et ne produit plus d'un million que dans *Meurthe-et-Moselle*, le *Doubs* et le *Jura*.

Le *droit sur le sucre indigène* est une des taxes qui ont soulevé le plus de controverses et qui ont été le plus souvent modifiées. Le sucre de betterave, qu'on avait commencé à fabriquer en France sous le premier Empire à l'époque où le « blocus continental » avait porté à un taux excessif le prix du sucre de canne, et dont les fabriques avaient toutes été ruinées lorsque le commerce international avait été rétabli sous la Restauration, fut fabriqué de nouveau quelques années après, grâce à la protection indirecte qu'il trouvait dans les surtaxes imposées au sucre de canne étranger et à l'immunité d'impôt dont il jouissait lui-même. Il fit de tels progrès que les colonies réclamèrent et obtinrent qu'on l'imposât, en 1837, d'abord à raison de 10 francs par 100 kil., puis par des augmentations successives à raison de 45 francs, c'est-à-dire absolument comme le sucre des colonies françaises. Les colonies, appauvries en 1848 par l'émancipation des esclaves, réussirent même à faire décider que leur sucre payerait 5 francs (en 1851), puis 7 francs (en 1852) de moins que le sucre indigène de betterave, et elles jouirent de cette faveur jusqu'en 1870, malgré divers remaniements de la législation sur les sucres. Les droits ont été augmentés de 1871 à 1874 ; puis ils ont été réduits une première fois directement en 1880,

une seconde fois indirectement en 1884 et malgré une augmentation apparente, la nouvelle assiette de la taxe étant établie sur le poids des betteraves au lieu de l'être sur la quantité de sucre produite; enfin, ils ont été relevés en 1887. Quoique l'égalité du sucre indigène et du sucre colonial soit admise en principe, les droits diffèrent encore selon la provenance et selon la nature du produit (surtaxe de 7 fr. par 100 kilogr., depuis 1884, pour les sucres importés d'Europe, différence de droit entre les sucres fabriqués par le procédé de la diffusion et les autres sucres, etc.). L'impôt sur le sucre, qui

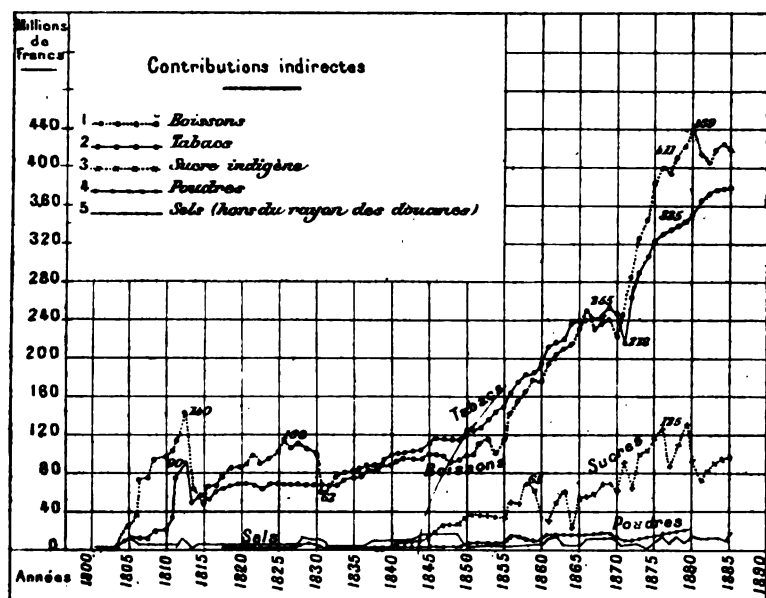


Fig. 103. — Impôts indirects depuis 1801.

avait rendu jusqu'à 183 millions en 1876, n'a donné, en 1886, que 138 millions, dont 47 perçus par la douane sur les sucres coloniaux et les sucres étrangers et 91 millions perçus par les contributions indirectes sur le sucre indigène (voir la courbe 3 sur la fig. n° 103 (1)).

L'impôt sur le sucre indigène n'a d'importance que dans un petit nombre de départements : *Seine* (75 millions en 1883),

(1) Du 1^{er} janvier au 31 décembre 1886, les quantités effectives (supérieures de 1/20 aux quantités exprimées en sucre raffiné) soumises au droit ont été de 205 millions de kilog.; les sucres des colonies françaises mis en consommation (commerce spécial), de 98 millions; les sucres de canne des pays étrangers, de 57 millions; les sucres de betterave étrangers n'ont fourni que 135 000 kilog.

Nord (6 m.), *Bouches-du-Rhône* (1 m. 1/2), *Loire-Inférieure* (1 m. 1/3), *Gironde* (1 m.), *Seine-Inférieure* (1 m.). Ce sont les départements qui ont le plus de raffineries.

Les *produits divers* consistent dans le produit de 2/10 (impôt qui est en réalité de 23 p. 100 des recettes nettes) des prix de transport par chemin de fer (86 millions au budget de 1887), de 2/10 sur le prix des transports par voitures publiques (près de 5 millions), du droit sur la stéarine et les bougies (8 m. 1/2), du droit de consommation des vinaigres et de l'acide acétique (2 m. 1/2), de celui de garantie des matières d'or et d'argent (5 m.), de celui des cartes à jouer (2 m. 1/2), etc.

148. Les monopoles. — La plus lucrative des industries qu'ait monopolisées l'État est celle du **tabac**. Le monopole date de l'ancien régime ; supprimé à l'époque de la Révolution, il a été rétabli en 1810. Il se justifie par la nature de la consommation qui est toute de luxe et par l'importance du revenu qu'il procure. Les tabacs sont achetés par l'État, soit aux agriculteurs français qui ne peuvent cultiver la plante qu'avec son autorisation et la vendre que soit à lui soit à l'étranger. Ils sont travaillés dans 20 manufactures, sises à **Paris** (Gros Caillou et Reuilly), à *Bordeaux*, à *Châteauroux*, à *Dieppe*, à *Dijon*, au *Havre*, à *Lille*, à *Lyon*, au *Mans*, à *Marseille*, à *Morlaix*, à *Nancy*, à *Nantes*, à *Nice*, à *Orléans*, à *Pantin*, à *Riom*, à *Tonneins* et à *Toulouse*. Ces manufactures sont en même temps des chefs-lieux de circonscription, d'où les produits sortent pour être réunis dans les *entrepôts* qui les livrent aux *débitants*. Les débits ou bureaux, qui étaient au nombre d'environ 43 000 en 1884, se divisent en débits-recettes, dont les titulaires exercent en même temps un contrôle sur les boissons, et en débits simples.

La vente du tabac a été presque toujours en augmentant et a suivi à peu près la même progression que l'impôt des boissons. Elle était, en 1815, de 53 millions sur lesquels le produit net, c'est-à-dire le produit après défalcation des frais de production et d'administration, était de 40 millions ; en 1853, de 148 millions dont 110 de produit net ; en 1884, de 377 millions (plus de 400 millions avec le bénéfice des débitants) dont 305 de produit net (voir la courbe 2, fig. n° 103 et fig. n° 104). Le produit a fléchi quelque peu dans les années suivantes. Le tabac à fumer figure pour près de la moitié de la recette ; les cigares et cigarettes pour un cinquième, le tabac à priser, quoiqu'en déclin, pour un peu plus d'un cinquième, etc.

Les départements où la vente du tabac a le plus d'importance sont la *Seine* (61 m. 1/2 en 1883), le *Nord* (13 m.), la *Seine-Infé-*

rière (12 m.), les *Bouches-du-Rhône* (12 m.); puis le *Pas-de-Calais*, les *Côtes-du-Nord*, le *Finistère*, les *Deux-Sèvres*, la *Gironde*, l'*Hérault*, *Ille-et-Vilaine*, l'*Isère*, la *Loire*, le *Rhône*, *Saône-et-*

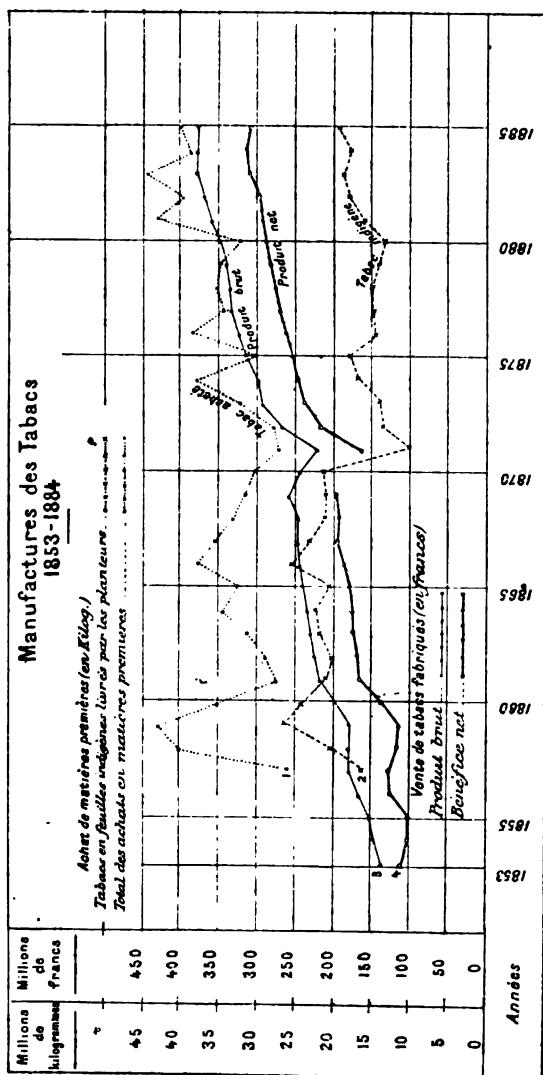


Fig. 104. — Tabacs depuis 1853.

Les courbes 1 et 2 représentent des millions de kilogrammes ; les courbes 3 et 4 représentent des millions de francs.

Loire, qui produisent chacun plus de 5 millions. La plupart sont des départements manufacturiers ou maritimes.

La fabrication et la vente des *poudres* est un monopole que la

sûreté de l'État peut justifier, quoique la fabrication de la dynamite ne soit pas monopolisée. Le produit des poudres vendues (non compris, par conséquent, les poudres consommées par l'État) a été en 1885 de 14 millions, dont plus de moitié a été un produit net. Outre la poudrerie de l'artillerie du *Bouchet*, il y a 11 *poudreries*, situées à *Saint-Ponce* (Ardennes), *Vonges* (Côte-d'Or), *Saint-Chamas* (Bouches-du-Rhône), *Toulouse*, *Saint-Médard* (Gironde), *Angoulême*, *Le Ripault* (Indre-et-Loire), *Pont-de-Buis* et *Moulin-Blanc* (Finistère), *Esquerdes* (Pas-de-Calais), *Sévrans-Livry* (Seine-et-Oise), trois raffineries à *Bordeaux*, *Lille* et *Marseille*.

La fabrication et la vente en gros des *allumettes* ont été constituées par la loi du 2 août 1872 en un monopole que l'État afferme à une compagnie au prix d'environ 17 millions; c'est une faible compensation des inconvénients qu'entraîne un monopole appliqué à un objet de première nécessité.

149. Les postes et télégraphes. — Les *postes et télégraphes*, placés depuis 1887 sous l'autorité du ministre des finances, peuvent être considérés comme produisant un impôt indirect, résultant du monopole. Leur produit brut a été constamment en augmentant, excepté dans les années de réduction de taxe. Les postes rendaient, en 1801, 17 millions, dont 8 de produit net; en 1850, 43 millions, dont 20 de produit net; en 1877, les postes et télégraphes réunis rendaient 139 millions, dont 47 1/2 nets; en 1886, 169 millions (140 pour les postes et 29 pour les télégraphes), dont 30 de produit net. Le vrai produit net est en réalité fort inférieur, parce que les dépenses inscrites au budget extraordinaire pour les postes et télégraphes ne figurent pas dans ce compte et parce que les transports par chemins de fer, étant fournis gratuitement à l'État, diminuent la recette des compagnies et que le déficit retombe, dans certains cas, à la charge de l'État qui paye les garanties d'intérêt.

Le produit brut des postes et télégraphes dépassait 36 millions dans le département de la *SEINE*, en 1883, et 2 millions dans les départements du *Rhône*, du *Nord*, des *Bouches-du-Rhône*, de la *Gironde*, de la *Seine-Inférieure*, de *Seine-et-Oise*; c'est dans ces départements que se trouvent les grands centres de commerce.

150. Les revenus du domaine. — Indépendamment des monopoles dont l'exploitation procure au Trésor un bénéfice dont une certaine part peut être considérée comme un profit industriel, tel qu'en pourrait faire un fabricant, et dont l'autre part est un impôt, l'État a des revenus qui lui sont propres. Les plus importants sont

ceux de ses *forêts* qui s'élèvent à environ 11 millions net en 1887 (27 millions de recettes et 16 millions de dépenses). Les autres *produits domaniaux* (ventes de chevaux de l'armée, d'objets mobiliers ou autres devenus impropres au service, ou restés sans propriétaire, ou retenus au greffe des tribunaux de tout ordre), qui sont perçus par les receveurs de l'enregistrement, produisent rarement une quinzaine de millions.

Parmi les revenus domaniaux, on pourrait classer la fabrication des *monnaies*, médailles et jetons qui, concentrée à l'Hôtel des monnaies, rapporte à peine une centaine de mille francs ; l'*Imprimerie nationale*, qui produit quelques centaines de mille francs.

Les *chemins de fer de l'État* ne fournissent pas en réalité de revenu, parce que le produit net qu'ils accusent (près de 5 millions pour 1887) est inférieur à l'intérêt des sommes qu'ils ont coûtées à l'État.

151. **Les revenus et produits divers.** — Parmi les revenus

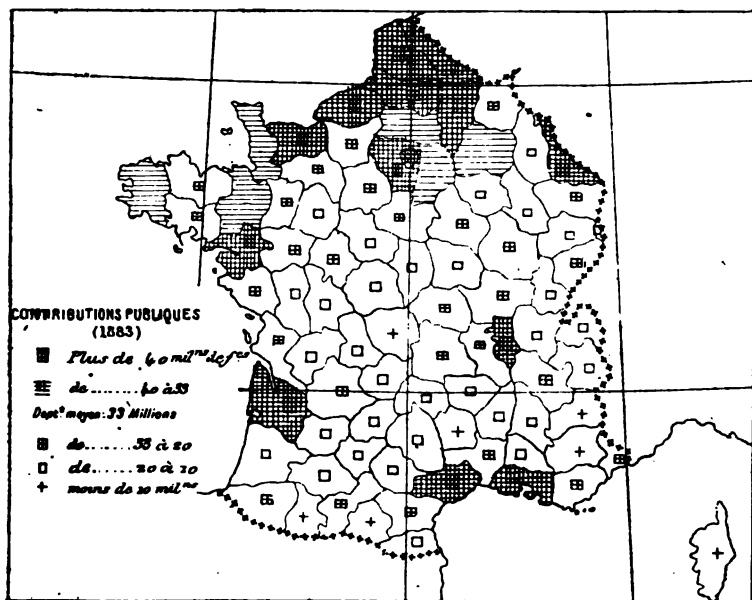


Fig. 105. — Carte des contributions publiques par département en 1883.

classés dans cette section, il est utile de mentionner les *produits universitaires* (droits d'examen devant les Facultés et Écoles supérieures, les Écoles préparatoires de médecine et de pharmacie, et, depuis 1887, les commissions pour les brevets d'instruction pri-

maire), les *amendes*, les *retenues pour pensions civiles* qui ne sont qu'une simple avance faite à l'État.

Les départements les plus riches par l'agriculture, l'industrie et le commerce sont naturellement ceux qui, par le total de leurs contributions de toute espèce, fournissent le plus au Trésor. Ainsi, pendant que la recette était de 892 millions dans le département de la *Seine* (en 1883), elle était de 5 millions et demi dans la *Corse*, qui a d'ailleurs un régime fiscal particulier et très atténué. Après le département de la *Seine*, ce sont les départements de la *région du nord et du nord-ouest*, *Nord*, *Pas-de-Calais*, *Aisne*, *Calvados*, et les départements de *Meurthe-et-Moselle*, de la *Loire-Inférieure*, de la *Gironde*, du *Rhône*, des *Bouches-du-Rhône*, de l'*Hérault*, qui donnent les recettes les plus élevées (plus de 40 millions en 1883). Ils doivent ce rang à leur industrie, à leur agriculture, à leur commerce : ce sont en général les départements qui possèdent les plus grandes villes de France (v. fig. n° 105).

152. Le mouvement des fonds. — Les contributions indirectes, les droits d'enregistrement, etc., sont perçus par les receveurs de divers ordres ; les contributions directes le sont par les *percepteurs*. Les uns et les autres sont tenus de se dessaisir, soit à certaines époques, soit à partir d'une certaine somme, des fonds reçus par eux et de les verser dans la caisse du receveur (général ou particulier) de leur arrondissement, les receveurs particuliers versant à la Trésorerie générale.

Il y a, en effet, par département, presque toujours au chef-lieu (cependant à *Brest* pour le Finistère, à *Toulon* pour le Var), un **trésorier-payeur général**, faisant fonction de receveur particulier dans l'arrondissement chef-lieu et centralisant le service des recettes et des dépenses du département tout entier. En communication permanente avec la caisse centrale du Trésor public, il reçoit les fonds dont son département a besoin ou expédie les fonds qui lui sont demandés, quelquefois directement en espèces, quelquefois par des traites sur Paris, le plus souvent par simple dépôt en compte courant à une succursale de la Banque de France (1).

Le caissier central du Trésor public est simplement un agent d'exécution. Le mouvement des fonds ressort d'une direction spéciale qui porte le nom de *direction du mouvement général des fonds*. C'est cette direction qui connaît chaque jour l'état général

(1) Il y avait, en 1888, 74 succursales de la Banque (sur un total de 94) dans les villes où résident des trésoriers-payeurs généraux.

du Trésor, donne des ordres aux départements et dirige le vaste mouvement des fonds du ministère des finances.

Le total du « mouvement des fonds » est toujours supérieur au total du budget, parce que les mêmes sommes, passant par plusieurs mains, sont souvent comptées plusieurs fois successivement en recette ou en dépense. En 1883, le total des recettes réalisées par les comptables des finances sur les budgets (c'est-à-dire sur les sommes portées au budget de l'année), sur les services spéciaux et sur les découverts et avances au Trésor, s'est élevé à 5 646 millions et celui des dépenses à 6 385 millions. C'est à *Paris* que se concentre principalement le mouvement; car, en 1883, le caissier-payeur central du Trésor public a fait 1 308 millions de recette et 2 168 millions de paiement. Dans les départements qui viennent au premier rang après la Seine (*Bouches-du-Rhône, Gironde, Nord, Seine-Inférieure*) la recette ne dépassait pas 155 millions. Il y avait 7 départements (*Basses et Hautes-Alpes, Ariège, Corse, Creuse, Lozère, Hautes-Pyrénées*) où elle ne dépassait pas 10 millions; mais il n'y en avait que deux (*Ariège et Haute-Loire*) où elle restât au-dessous de ce chiffre.

153. **La Cour des comptes.** — Au sommet de notre système financier est la **Cour des comptes**, comme la Cour de cassation est au sommet de notre système judiciaire. La Cour des comptes est souveraine, puisque si le Conseil d'État annule l'arrêt rendu par une de ses trois chambres, l'affaire revient devant une des deux autres chambres dont l'arrêt est sans appel.

La Cour des comptes se compose d'un premier président, de trois présidents de chambre, de dix-huit conseillers maîtres, de quatre-vingt-six conseillers référendaires, de vingt-cinq auditeurs. Le procureur général est assisté d'un conseiller référendaire faisant fonction d'avocat général et d'un auditeur faisant fonction de substitut; il y a un greffier en chef.

La Cour est chargée de juger les comptes des recettes et des dépenses publiques qui lui sont présentés chaque année par les trésoriers-payeurs généraux, les receveurs de l'enregistrement, les receveurs des douanes, les receveurs des contributions indirectes, les receveurs principaux des postes, le directeur des monnaies, les comptables de l'Algérie et des colonies, le directeur comptable des caisses centrales du Trésor et l'agent responsable des virements de comptes, etc. Elle juge aussi les comptes annuels de l'agent comptable du grand-livre de la dette publique et de celui des transferts, des caissiers de la caisse d'amortissement et de celle

des dépôts et consignations, de l'Imprimerie nationale, de l'agent comptable des chancelleries consulaires, du trésorier général des Invalides de la marine, de l'agent comptable des traites de la marine, du caissier de la caisse des travaux de Paris, des économes des lycées; des agents comptables des matières de consommation ou de transformation, des receveurs municipaux, de ceux des hospices et établissements de bienfaisance, de l'agent comptable de l'École centrale des arts et manufactures, de celui de la Monnaie, des économes des écoles normales primaires lorsque le revenu de la ville ou de l'établissement dépasse 30 000 francs, etc.

Elle examine chaque compte, après la clôture de l'exercice; le comptable n'est libéré qu'après un quitus favorable de la Cour. C'est lorsque tous les comptes ont été apurés, que le règlement définitif est présenté par les ministres au Parlement.

154. Les caisses d'épargne. — Au nombre des dettes de l'État, il faut compter les dépôts faits aux *caisses d'épargne*, que celles-ci versent à la caisse des dépôts et consignations et dont une grande partie est employée par le Trésor pour ses dépenses journalières, quoique les déposants aient le droit d'en réclamer à très bref délai le remboursement. La caisse des dépôts et consignations devait aux caisses d'épargne 633 millions en décembre 1870 et 2240 millions en décembre 1885. La création, en 1882, de la *caisse d'épargne postale* et surtout l'élévation du maximum des dépôts de 1 000 à 2 000 francs en 1881 ont considérablement augmenté la recette totale des caisses d'épargne. Quelques mesures, encore insuffisantes, ont été prises en vue d'atténuer la progression inquiétante de cette dette dont le remboursement a déjà deux fois, en 1848 et en 1870, causé de graves difficultés (voir fig. n° 106).

Les caisses d'épargne sont d'ailleurs une institution excellente qui facilite et stimule la prévoyance dans les classes peu aisées de la société. Il y avait, en 1883, 543 caisses d'épargne, établissements libres qui jouissent de certains privilèges et dont l'État administre les fonds. En outre, la *caisse d'épargne postale*, recevant des dépôts dans tous les bureaux de poste, a généralisé le bienfait de l'institution. Les caisses d'épargne les plus importantes sont naturellement celles des villes où il y a le plus de population ouvrière : en premier lieu, *Paris*.

155. Les finances départementales. — Les départements ont aussi leur budget; mais, quoique leurs attributions aient été étendues par la loi du 10 août 1871, ils ne sont pas souverains comme l'État; ils jouissent même, pour le régler, d'une liberté moindre

que les communes. Ce budget est préparé par le préfet, discuté et voté par le conseil général, et approuvé par décret. Il y a des

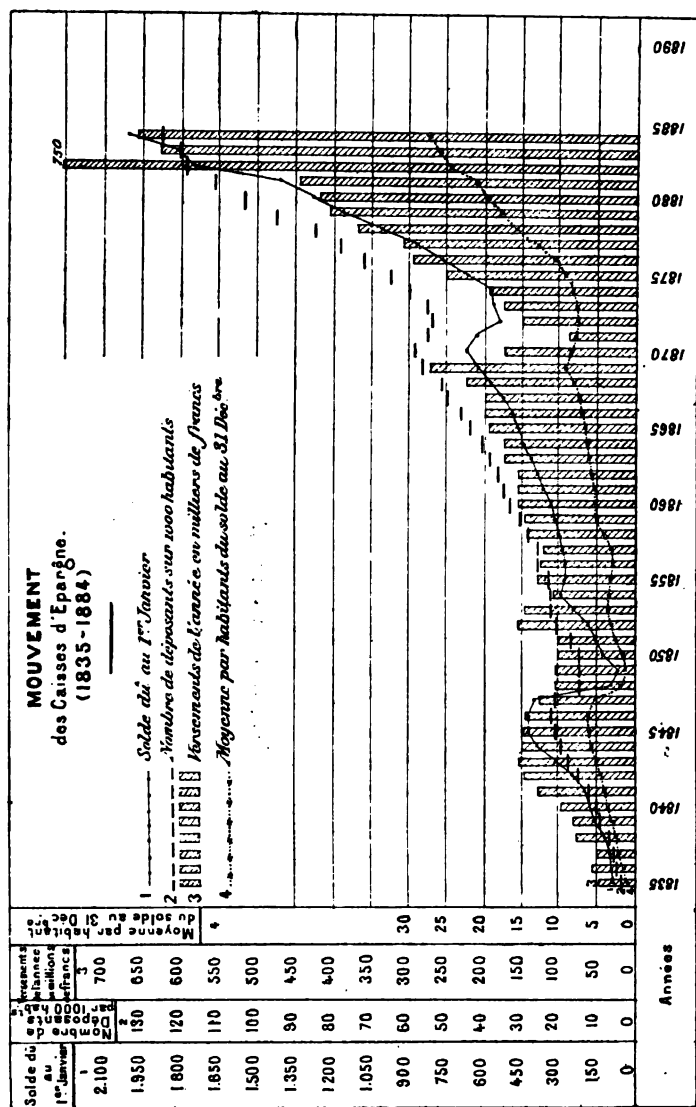


Fig. 106. — Mouvement des caisses d'épargne depuis 1835.

dépenses obligatoires que le gouvernement peut inscrire d'office.

Les recettes départementales, qui montaient à 314 millions en 1881, proviennent principalement des *centimes additionnels* aux

contributions directes, les *produits éventuels* n'apportant guère qu'un contingent d'une centaine de millions. Ces centimes se divisent en centimes ordinaires, au nombre de 37 (dont 7 pour les chemins vicinaux et 4 pour l'instruction primaire) et en centimes extraordinaires, généraux ou spéciaux. Les *chemins vicinaux et départementaux*, les *enfants assistés* et les *aliénés*, l'*instruction primaire publique* sont les plus fortes charges des départements.

Les recettes et dépenses des budgets départementaux, soumis à la commission départementale qui fait son rapport et constituant une sorte de budget, sont votées par le parlement en même temps que le budget de l'État et sont comprises dans un budget annexe sous le titre de « dépenses sur ressources spéciales et recettes corrélatives ».

Dans le cas, comme pour 1888 par exemple, où la loi des finances n'est pas votée et promulguée au moment où le Parlement va entrer en vacances en juillet, on en détache tout ce qui concerne les quatre contributions directes, pour en faire l'objet d'une loi particulière. Les conseils généraux peuvent dès lors, dans leur session d'août, faire la répartition entre les arrondissements et voter les centimes additionnels nécessaires pour assurer les services départementaux.

Les centimes additionnels sont perçus en même temps que le principal, par les percepteurs de l'État. Ils variaient, en 1885, de 46 dans la *Côte-d'Or* à 90 dans la *Haute-Savoie*; la valeur du centime allait de 601 957 francs pour la *Seine* à 5 694 francs pour la *Corse*.

156. **Les finances communales.** — La commune a une autonomie plus étendue que le département: elle a son budget propre. Le *budget communal* est préparé par le maire, discuté en détail et voté par le conseil municipal, puis soumis à l'approbation du préfet si le revenu n'est pas de 3 millions au moins, du chef de l'État dans le cas contraire: ce qui a eu lieu pour une dizaine de villes en 1877. Le droit d'approuver entraîne celui d'inscrire d'office les crédits pour les dépenses obligatoires.

Les recettes sont alimentées par les centimes généraux ou spéciaux qui sont votés par les Chambres dans le budget sur ressources spéciales, par les prestations pour les chemins vicinaux quand elles sont payées en argent, par les octrois, par les centimes extraordinaires, etc. L'amortissement des emprunts contractés pour les écoles et la voirie est aujourd'hui la plus lourde charge des communes. Le produit de l'*octroi*, sur lequel l'État a longtemps prélevé le dixième et qui peut être l'objet d'une ferme ou d'une régie, a été

sans cesse en augmentant (excepté pendant les crises de 1848, 1870-71, etc.), moins par l'accroissement du nombre des villes que

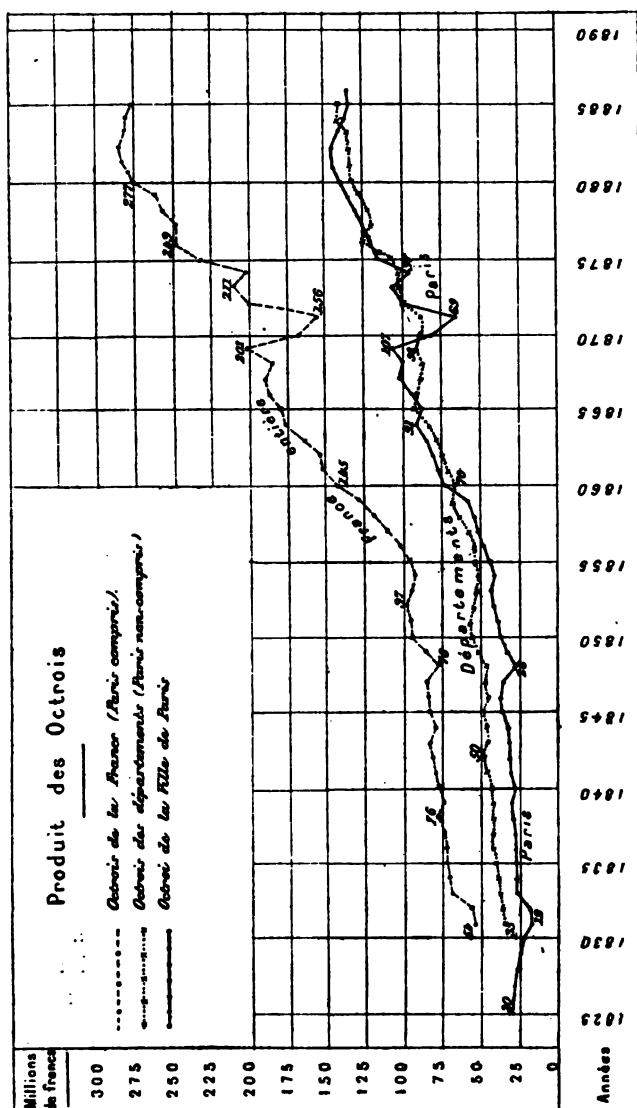


Fig. 107. — Produit des octrois depuis 1825.

par celui de la population, de la richesse et de la consommation (voir fig. n° 107).

En 1883, le produit net des octrois dépassait 5 millions de francs dans 6 départements, *Gironde, Seine-Inférieure, Bouches-du-Rhône, Rhône, Nord et Seine*. L'octroi seul de Paris produit à peu près autant que tous les autres octrois de France réunis et a pendant plusieurs années produit davantage (143 millions en 1883 pour Paris et 138 pour le reste de la France).

La ville de Paris a d'ailleurs un budget qui dépasse de beaucoup celui des plus riches villes de France.

En 1877, le budget de toutes les communes, moins Paris, s'élevait à 695 millions, y compris les recettes extraordinaires, et celui de Paris était de 220 millions. En 1887, le budget de Paris s'était élevé à 257 millions et celui des autres villes avait grandi dans une proportion analogue. Mais on ne connaît pas l'état annuel des budgets communaux; le dernier travail complet publié par l'administration sur cette matière date précisément de 1877.

A cette époque, les dettes des communes représentaient un capital de 1 322 millions réparti entre 18 233 communes et de 1 988 millions pour Paris. Depuis ce temps, beaucoup de communes ont contracté de nouveaux emprunts, particulièrement pour la construction d'écoles ou l'exécution d'autres travaux publics.

157. La dette et le remboursement. — La dette de l'État se compose de la *dette consolidée*, dont le capital représente plus de 19 milliards et demi et dont les intérêts en 1887 étaient de 740 millions; de la *dette amortissable* par remboursements périodiques; de la *dette viagère* dans laquelle sont comprises les pensions de retraite; de la *dette flottante* qui se compose d'emprunts temporaires faits par le Trésor à divers titres, et qui s'élève à un milliard environ.

La dette consolidée, qui date de l'ouverture du **grand-livre** par la Convention et qui a pour origine la liquidation du passif de l'ancien régime, avait été réduite à 40 millions de rente par la banqueroute du Directoire, masquée sous le nom de « tiers consolidé ». La liquidation des dettes de l'Empire et les conséquences de l'invasion de la France en 1814 et en 1815, puis l'indemnité d'un milliard aux émigrés (qui ne s'est pas élevée en réalité à 800 millions) l'ont élevée pendant la Restauration à près de 200 millions de rente; le gouvernement de Louis-Philippe y a ajouté près de 45 millions; la seconde République l'a réduite d'environ 5 millions par suite de la conversion (1) du 5 0/0 en 4 1/2 (239 millions au 1^{er} janvier 1851);

(1) La seconde République a fait aussi des emprunts. Les 5 millions représentent la différence entre les créations de rentes et l'économie (17 millions) résultant de la conversion.

le second Empire et les premiers mois de la guerre de 1870 l'ont accrue de plus de 146 millions (386 millions au 1^{er} janvier 1871); la guerre de 1870-71 et ses suites l'ont beaucoup augmentée et, malgré la conversion du 5 0/0 en 4 1/2 en 1883, l'ont plus que doublée (près de 883 millions en 1887) (voir fig. n° 108).

Cette dette se compose, en 1887, de 740 millions de rentes perpétuelles (396 millions et demi en 3, un demi-million en 4,

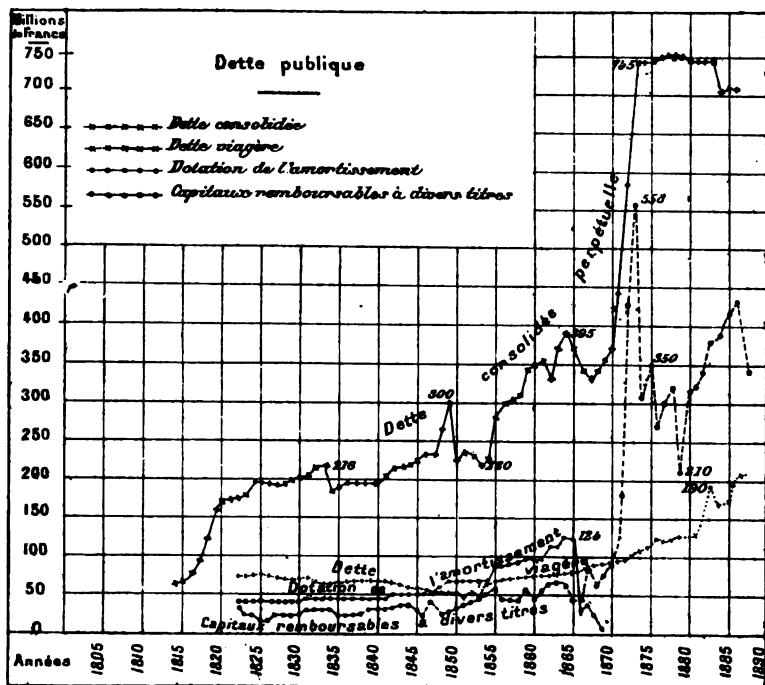


Fig. 108. — Dette publique de 1815 à 1887.

343 millions en 4 1/2) et de 142 millions et demi en rentes amortissables, c'est-à-dire dont le capital est remboursé par annuités. Ces deux espèces de rentes représentent un capital d'environ 26 milliards.

Cette dette n'est pas la seule qui pèse sur la France. La *dette viagère*, que de trop nombreuses mises à la retraite ont accrue rapidement depuis 1871, représente en 1887 une dépense de 209 millions.

Le service des pensions, qui est compris dans ce chapitre, avait

d'abord été fait par des caisses spéciales pour chaque administration et instituées sous le Directoire, l'Empire ou la Restauration. La plupart étaient mal organisées et durent solliciter des subventions de l'État. La loi du 9 juin 1853 sur les pensions civiles établit des règles générales pour la retraite des fonctionnaires et admit au bénéfice de la pension plusieurs catégories d'employés, notamment les instituteurs primaires, qui n'en jouissaient pas auparavant. Le service des pensions de toute nature, y compris les subventions aux caisses particulières (13 millions), coûtait 54 millions en 1847; il en a coûté 87 en 1869; celui des pensions civiles, régies par la loi de 1853, coûtait près de 24 millions au début et de 30 millions en 1869; il en a coûté près de 59 en 1886; c'est surtout depuis 1871 qu'il s'est accru par des libéralités imprévoyantes et par des mises prématurées à la retraite. D'autre part, depuis 1870, les pensions militaires ont augmenté de plus de moitié et les rentes viagères de la caisse des retraites pour la vieillesse, qui ont été longtemps onéreuses au Trésor, ont plus que doublé; une loi de 1886 a réglé plus sagement l'intérêt à payer aux déposants. En somme, le chapitre de la dette viagère figurait au budget pour 65 millions en 1830, pour 85 et demi en 1869, pour 209 (dans lesquels sont compris, il est vrai, des articles qui ne figuraient pas dans les budgets antérieurs) en 1887.

Il y a des catégories de fonctionnaires ou employés dont les pensions ne grèvent pas le budget de l'État, mais bien ceux des départements (bureaux des préfectures, archives, service vicinal....) ou des communes (bureau de la mairie, police municipale, octroi....); les caisses qui administrent ces pensions ont des règlements particuliers.

La *dette flottante* (24 millions et demi d'intérêts en 1887), l'intérêt et l'amortissement des obligations à court terme du Trésor (36 millions), les annuités à titre de subvention ou d'avance aux chemins de fer (32 millions $1/2$), les intérêts des cautionnements ajoutent encore 194 millions. Le service de ces dettes, inscrit au budget sous le titre de dette remboursable à terme ou par annuités, monte en 1887 à 403 millions. Cette dette s'est élevée tout à coup, après les événements de 1871, par le remboursement annuel (de 1872 à 1878) des avances qu'avait faites la Banque de France en 1870-71, puis par les créations de rente 3 p. 100 amortissable et par diverses autres obligations contractées pour la construction des chemins de fer.

La *charge totale* est de 1 300 millions environ que supporte le budget annuel et que des statisticiens compétents estiment cor-

respondre à une dette de plus de 30 *milliards* en capital (1). Quelque riche que soit la France, le fardeau est beaucoup trop lourd; il pèse sur la richesse nationale dont il gêne l'essor.

Ces 30 milliards ne constituent qu'une évaluation approximative et probablement incomplète. On ne peut pas représenter avec précision la dette de la France par une somme figurant le capital de cette dette; car plusieurs des engagements auxquels le Trésor doit faire face, comme les pensions de retraite et la garantie d'intérêt aux chemins de fer, ne correspondent pas à un capital remboursable.

Cette garantie consiste, depuis les « conventions » de 1883, dans celle d'un minimum d'intérêt qui diffère selon les compagnies (de 35 fr. 50 par action pour l'Est à 56 fr. pour l'Orléans) et que l'État complète de ses deniers quand les profits de la compagnie n'y suffisent pas; mais cette somme n'est pas inscrite au budget et n'est pas considérée comme une dette, parce qu'en effet elle est une avance que les compagnies doivent rembourser au fur et à mesure sur leurs bénéfices ou plus tard sur la valeur de leur matériel quand leurs lignes feront retour à l'État qui n'a accordé la concession que pour un maximum de 99 ans; elle forme un compte à part administré par une caisse spéciale. L'État doit cependant payer chaque année une somme qui est évaluée à plus de 80 millions pour 1887.

La France est de tous les États celui qui porte la dette la plus lourde. La Russie et l'Angleterre, qui viennent sous ce rapport au second rang, doivent près de moitié moins, soit 18 milliards. Le gouvernement doit s'appliquer à alléger cet énorme fardeau, soit par la *conversion des rentes*, lorsque l'occasion est favorable pour emprunter à meilleur marché en offrant à ses créanciers le *remboursement* de leur créance, soit par l'*amortissement*, c'est-à-dire par le rachat périodique d'un certain nombre de titres de rentes et par leur annulation immédiate ou par l'emploi de leur revenu annuel à de nouveaux rachats.

La *Caisse d'amortissement* est chargée de cette opération depuis 1816; mais l'amortissement a été suspendu depuis 1871, et ne fonctionne que par l'amortissement des rentes achetées pour le compte de la caisse des retraites pour la vieillesse.

Cette caisse est en même temps *Caisse des dépôts et consignations*.

(1) M. de Foville (*la France économique*, p. 425) trouve plus de 32 milliards; M. Leroy-Beaulieu (*Traité des finances*), 31 milliards 700 millions; M. Stourm (*Économiste français* du 11 août 1888), 29 milliards 1/2.

tions et reçoit, à ce titre, les consignations judiciaires et les dépôts volontaires ou obligatoires des particuliers et des communes.

8^e section.

LA JUSTICE.

SOMMAIRE. — 158. Le matériel et le moral (524). — 159. Les juridictions (524). — 160. Les tribunaux civils et les tribunaux de commerce (525). — 161. Les cours d'appel (526). — 162. La juridiction criminelle (528). — 163. Le parquet (529). — 164. Les prisons (529). — 165. La Cour de cassation (530). — 166. Les officiers ministériels (531). — 167. Les juridictions administratives (531).

158. Le matériel et le moral. — Les services publics que nous avons mentionnés s'appliquent pour la plupart aux choses autant qu'aux personnes; ils régissent le territoire et ses habitants (1^{re} section); ils entretiennent les propriétés publiques (2^e section); ils secondent le travail agricole, industriel et commercial (3^e section); ils défendent la patrie (4^e et 5^e sections); ils recueillent et répartissent la portion du revenu de la nation affectée à la totalité des services publics (6^e section). Ils embrassent donc en quelque sorte le matériel de la société.

Les trois derniers services dont nous avons à parler concernent principalement les personnes, et embrassent le côté moral de la vie sociale. La justice (7^e section), qui, il est vrai, règle les différends relatifs aux choses, réprime le mal; l'instruction (8^e section) et les cultes (9^e section) le préviennent en développant l'intelligence et en fortifiant la moralité.

159. Les juridictions. — La justice est rendue en France au nom du peuple français. (Déc. du 6 sept. 1870.) On distingue trois espèces de juridictions : l'autorité judiciaire proprement dite, qui se divise elle-même en juridiction civile et juridiction criminelle, et la juridiction administrative qui se rattache, dans une certaine mesure, à l'administration.

1^o La *juridiction civile*, dont la *juridiction commerciale* peut être regardée comme une subdivision, connaît en général de tous les différends, personnels, mobiliers ou immobiliers, des citoyens entre eux. Le *Code civil* et le *Code de procédure civile* en sont les règles fondamentales; la juridiction commerciale a sa loi principale dans le *Code de commerce*.

2^o La *juridiction criminelle* connaît des contraventions, des

délits et des crimes. Elle a pour règle principale le *Code pénal* et le *Code d'instruction criminelle*.

3° Les *juridictions administratives*, comprenant les conseils de préfecture et les conseils de revision de l'armée, les conseils universitaires, la Cour des comptes et le Conseil d'État, connaissent des matières dans lesquelles le plus souvent l'État est partie intéressée.

160. **Les tribunaux civils et les tribunaux de commerce.** — Au chef-lieu de canton réside un **juge de paix** qui a pour mission, comme son nom l'indique, de pacifier les différends, en essayant de concilier les parties, et, quand il n'a pu les concilier, de juger en litige, sans appel, les affaires personnelles et mobilières dans lesquelles les intérêts débattus n'ont pas une valeur de plus de 100 francs et, avec appel, les autres affaires. Un certain nombre de villes importantes sont subdivisées en plusieurs cantons. *Paris* a autant de juges de paix que d'arrondissements (20).

Les juges de paix exercent aussi quelques fonctions extrajudiciaires, ainsi qu'une juridiction de police. Cette magistrature a été créée par l'Assemblée constituante en 1790.

Notre organisation judiciaire date, en partie, de cette Assemblée et, en partie, du Consulat. L'uniformité dans la hiérarchie a été complétée par la loi du 13 juin 1856, qui a remis aux Cours les appels de police correctionnelle, dont une partie se portait encore de tribunal à tribunal.

Dans chaque arrondissement (excepté pour ceux de *Puget-Théniers*, *Sceaux* et *Saint-Denis*) est un **tribunal civil** ou *tribunal de première instance* (1), composé d'une ou de plusieurs chambres, et chargé de juger toutes les affaires personnelles, réelles ou mixtes : en dernier ressort, les affaires réelles qui n'excèdent pas 60 francs de revenu et celles qui ne portent pas sur une valeur de plus de 1 500 francs ; à charge d'appel, celles qui portent sur une valeur supérieure. « C'est au chef-lieu de l'arrondissement que siège le tribunal. Il y a, toutefois, neuf exceptions : dans les arrondissements suivants : Argelès, Arles, Boussac, Commercy, La Palisse, La Tour-du-Pin, Mauléon, Mézières et Poligny où le tribunal est à *Lourdes*, *Tarascon*, *Chambon*, *Saint-Mihiel*, *Cusset*, *Bourgoin*, *Saint-Palais*, *Charleville* et *Arbois*. »

Dans les villes manufacturières, il existe une sorte de justice de paix de l'industrie, chargée de concilier (en bureau particulier) ou de juger (en bureau général), soit en dernier ressort jus-

(1) Les tribunaux civils ont prononcé en 1886 sur 227 392 affaires inscrites au rôle ou portées devant eux sur requête ou sur rapport.

qu'à une valeur de 200 francs, soit avec appel au-dessus de 200 francs, les différends qui surgissent au sujet du travail entre les patrons et les ouvriers ou apprentis : ce sont les *conseils de prud'hommes* (1). Ils sont composés, par moitié d'ouvriers élus par les ouvriers, par moitié de patrons élus par les patrons. Il y avait 138 conseils de prud'hommes en 1887 ; mais 17 de ces conseils n'ont pas siégé.

Dans les villes manufacturières et commerçantes, il existe aussi une sorte de tribunal de première instance des affaires commerciales : c'est le *tribunal de commerce* (2). Chacun de ces tribunaux a pour ressort un arrondissement (quelques arrondissements ont 2 et 3 tribunaux de commerce). Les membres sont élus pour deux ans par tous les patentés et par quelques autres catégories de personnes, dont la liste est préparée par le maire et par deux conseillers municipaux (loi du 8 déc. 1883). Il existe en France 222 tribunaux de commerce (en 1887). Dans les arrondissements qui n'en ont pas, les affaires commerciales sont jugées par le tribunal civil.

Quand les parties sont d'accord, elles peuvent, par un compromis, remettre légalement le jugement de leur litige, soit civil soit commercial, à des *arbitres*.

161. Les Cours d'appel. — Au-dessus des tribunaux civils et des tribunaux de commerce, sont les **Cours d'appel** (3). Elles comprennent une ou plusieurs chambres civiles, une chambre des appels de police correctionnelle et une chambre des mises en accusation ; toutefois dans certaines Cours cette division n'existe pas, les conseillers se partageant le travail sans qu'il y ait de chambres distinctes. Les Cours ont un premier président, au moins un président, neuf conseillers (*Bordeaux* a 18 conseillers et *Paris* 62), un procureur général, au moins un avocat général et un substitut du procureur général, un greffier en chef.

Il y a 26 **Cours d'appel**. Treize sont dans des villes où étaient, en 1789, des parlements ou conseils supérieurs (4).

(1) Les conseils de prud'hommes ont été saisis, en 1887, de 41917 affaires, dont 5953 seulement ont été jugées.

(2) Les tribunaux de commerce (tribunaux spéciaux ou tribunaux civils) ont eu à statuer en 1886 sur 252 088 affaires contentieuses ; ils en ont jugé 160 837 dont 122 053, les trois quarts, en dernier ressort.

(3) Lesquelles terminent, au civil, environ 12 000 affaires par an (12 364 en 1886).

(4) Avant l'annexion (1860) de la Savoie et de Nice, elles étaient au nombre de 27 dont 13 aux chefs-lieux des 13 parlements de 1789 (celui de Trévoux ayant été supprimé par la réforme Maupeou) et 2 (Colmar, Bastia) aux chefs-lieux de deux des 4 Conseils souverains. Le ressort du Parlement de *Paris* com-

Au nord et au nord-ouest.

Cours d'appel.	Départements du ressort.
Douai	<i>Nord, Pas-de-Calais.</i>
Amiens	<i>Aisne, Oise, Somme.</i>
Rouen	<i>Eure, Seine-Inférieure.</i>
Paris	<i>Aube, Eure-et-Loir, Marne, Seine, Seine-et-Marne, Seine-et-Oise, Yonne.</i>
Caen	<i>Calvados, Manche, Orne.</i>
Rennes	<i>Côtes-du-Nord, Finistère, Ille-et-Vilaine, Loire-Inférieure, Morbihan.</i>
Angers	<i>Maine-et-Loire, Mayenne, Sarthe.</i>

Au nord-est.

Besançon	<i>Doubs, Jura, Haute-Saône, Territoire de Belfort.</i>
Nancy	<i>Meurthe-et-Moselle, Meuse, Vosges, Ardennes.</i>
Dijon	<i>Côte-d'Or, Haute-Marne, Saône-et-Loire.</i>

Au sud-est.

Chambéry	<i>Savoie, Haute-Savoie.</i>
Grenoble	<i>Hautes-Alpes, Drôme, Isère.</i>
Lyon	<i>Ain, Loire, Rhône.</i>
Nîmes	<i>Ardèche, Gard, Lozère, Vaucluse.</i>
Aix (1)	<i>Basses-Alpes, Alpes-Maritimes, Bouches-du-Rhône, Var.</i>
Montpellier	<i>Aude, Aveyron, Hérault, Pyrénées-Orientales.</i>
Bastia	<i>Corse.</i>

Au sud-ouest.

Toulouse	<i>Ariège, Haute-Garonne, Tarn, Tarn-et-Garonne.</i>
Agen	<i>Gers, Lot, Lot-et-Garonne.</i>
Pau	<i>Landes, Basses-Pyrénées, Hautes-Pyrénées.</i>
Bordeaux	<i>Charente, Dordogne, Gironde.</i>
Poitiers	<i>Charente-Inférieure, Deux-Sèvres, Vendée, Vienne.</i>

Au centre.

Bourges	<i>Cher, Indre, Nièvre.</i>
Riom	<i>Allier, Cantal, Haute-Loire, Puy-de-Dôme.</i>
Orléans	<i>Indre-et-Loire, Loir-et-Cher, Loiret.</i>
Limoges	<i>Corrèze, Creuse, Haute-Vienne.</i>

Il y a, en outre, une Cour d'appel à **Alger**, à laquelle ressortissent les tribunaux des trois départements de l'Algérie et ceux de la Tunisie (16 tribunaux de première instance et 4 tribunaux de commerce pour l'Algérie, tribunal civil de Tunis, tribunaux des

prenait à lui seul, à peu près intégralement, ceux des Cours d'appel de Paris, Amiens, Angers, Limoges, Bourges, Lyon, Orléans, Riom, sans compter quelques portions d'autres Cours. Celui de *Toulouse* comprenait le ressort des Cours de Toulouse, de Montpellier, de Nîmes.

(1) La Cour d'Aix reçoit les appels des tribunaux consulaires établis dans les Échelles du Levant et la Barbarie.

cadis). L'Algérie a d'ailleurs, sous certains rapports, une organisation judiciaire spéciale (voir livre XI).

162. La Juridiction criminelle. — Les *contraventions*, c'est-à-dire les infractions légères aux lois et aux règlements administratifs n'entraînant que des peines de police, sont du ressort des *tribunaux de simple police* (1); aux juges de paix appartient exclusivement cette juridiction.

Les *délits*, c'est-à-dire les infractions qui entraînent des peines correctionnelles de six jours à cinq ans d'emprisonnement (2), sont du ressort des *tribunaux correctionnels* (3), lesquels ne sont suivant les cas qu'une manière d'être ou une chambre particulière des tribunaux civils, et existent, par conséquent, dans chacun des 339 arrondissements où il y a un tribunal.

Les *crimes*, c'est-à-dire les infractions graves passibles d'une peine afflictive ou infamante (4), sont du ressort des *Cours d'assises* (5) (voir dans le IV^e livre, la *Population*, page 433, la courbe des accusations en Cour d'assises, dont l'abaissement, ainsi que nous l'avons fait remarquer, n'indique pas un progrès de moralité). Dans chaque département et au chef-lieu du département, sauf quelques exceptions (6), la Cour d'assises tient quatre sessions par an ou plus, si besoin est. Le terme de « juridiction criminelle », à proprement parler, ne s'applique qu'à cette dernière catégorie.

La Cour d'assises se compose : d'un membre de la Cour d'appel, président, ayant pour assesseurs deux membres de la Cour d'appel, s'il y en a une dans la ville, sinon deux membres du tribunal civil; du chef ou d'un membre du parquet, du greffier; elle est assistée du *jury* pour les accusés présents. Sur une liste dressée par une commission mixte, on tire au sort, à chaque session, les noms des trente-six personnes qui doivent

(1) Ils ont rendu, en 1886, 397,917 jugements.

(2) En cas de récidive légale, jusqu'à dix ans.

(3) Ils ont jugé, en 1886, 187 720 affaires et 223 129 prévenus.

(4) C'est-à-dire mort, travaux forcés, déportation, détention, réclusion.

(5) Elles statuent sur 3 700 à 3 100 affaires par an (3 252 affaires et 4 397 accusés en 1886). Le nombre des affaires criminelles a diminué depuis qu'on a porté devant les tribunaux correctionnels certaines affaires qui étaient auparavant du ressort des Cours d'assises.

(6) Sont exceptés : 1^o les 4 départements où la Cour d'appel n'est pas au chef-lieu : Nord (*Douai*), Bouches-du-Rhône (*Aix*), Corse (*Bastia*), Puy-de-Dôme (*Riom*); 2^o Cantal (*Saint-Flour*), Charente-Inférieure (*Saintes*), Loire (*Montbrison*), Manche (*Coutances*), Marne (*Reims*), Meuse (*Saint-Mihiel*), Pas-de-Calais (*Saint-Omer*), Saône-et-Loire (*Chalon-sur-Saône*), Vaucluse (*Carpentras*); 3^o *Mézières*, bien que le tribunal soit à *Charleville*, est siège de la Cour d'assises.

faire les fonctions de jurés, et, dans chaque affaire, le président tire, sur cette liste de trente-six noms, les jurés, qui, après le droit de récusation exercé par le ministère public et par la défense, doivent siéger au nombre de douze pour décider de la culpabilité ou de la non-culpabilité de l'accusé. Le jury décide le point de fait ; les juges décident le point de droit, c'est-à-dire appliquent la peine, s'il y a lieu.

La Cour d'appel connaît en appel des jugements correctionnels des Tribunaux de première instance. Les arrêts des Cours d'assises sont sans appel ; ils ne peuvent donner lieu qu'à des pourvois en cassation pour vice de formes.

172. Le parquet. — A côté de la magistrature assise, qui juge, est la magistrature debout, ou *ministère public*, qui a un rôle administratif ; la première est inamovible, la seconde est révocable et constitue le *parquet*, dont la Cour d'appel est le centre.

Nous avons dit qu'à chaque Cour d'appel est attaché un *procureur général*, assisté d'un ou de plusieurs *avocats généraux* et *substitués*. A chaque Tribunal civil, et sous l'autorité du procureur général, est attaché un *procureur de la République*, seul ou assisté d'un ou de plusieurs substitués ; 160 tribunaux (sur 359) n'ont pas de substitut (Loi du 30 août 1883). Dans les Tribunaux de police, l'office du ministère public est rempli par un commissaire de police ou par le maire, quoique celui-ci ne fasse pas partie du parquet.

Le ministère public n'intervient dans les affaires civiles que lorsque l'ordre public y est intéressé. Dans les affaires criminelles, au contraire, il est partie principale ; il ordonne la recherche du délit ou du crime, fait arrêter les prévenus, surveille l'instruction du procès, accuse devant la Cour d'assises, au nom de la société qu'il représente, et poursuit l'exécution du jugement rendu. Quand une infraction aux lois vient à sa connaissance, il peut faire juger immédiatement le flagrant délit ou, quand l'affaire est grave, saisir le *juge d'instruction*, qui rassemble les témoignages et instruit l'affaire dans tous ses détails ; puis, selon la gravité du cas, c'est le Tribunal correctionnel qui juge le délit, ou la *Chambre des mises en accusation* (Cour d'appel), qui décide si le fait est de nature, comme crime, à être déféré à la Cour d'assises.

173. Les prisons. — Les inculpés, les délinquants et les condamnés sont retenus dans les chambres municipales, prisons de simple police ; dans les dépôts de sûreté ; dans les *prisons départementales*, qui sont à la fois des maisons d'arrêt, de justice et

de correction (1) ; dans les établissements de jeunes détenus, qui comprennent les colonies pénitenciaires ; dans les *maisons centrales* (2), où sont astreints à un travail rigoureux les hommes condamnés à la réclusion ou à un long emprisonnement et les femmes condamnées aux travaux forcés ; dans les maisons de détention affectées aux condamnés politiques ; dans les colonies pénales de la *Guyane* et de la *Nouvelle-Calédonie*. Il y a 9 prisons départementales dans le département de la Seine (dont 8 à **Paris** et 1 à *Saint-Denis*) (3) et 43 prisons départementales pour les autres départements. Les maisons centrales de force et de correction sont en 1888 : *Albertville*, *Beaulieu* (Calvados), *Cadillac* (Gironde), *Clairvaux* (Aube), *Clermont* (Oise), *Doullens* (Somme), *Embrun*, *Eysses* (Lot-et-Garonne), *Fontevault* (Maine-et-Loire), *Gaillon* (Eure), *Landerneau* (Finistère), *Loos* (Nord), *Melun*, *Montpellier*, *Nîmes*, *Poissy*, *Rennes*, *Riom*, *Thouars* (Deux-Sèvres). Il y a un dépôt de forçats à *Saint-Martin-de-Ré* (Charente-Inférieure), des pénitenciers agricoles à *Chiavari* et à *Castelluccio*, en Corse. Il y a des colonies pénitenciaires de jeunes détenus à *Belle-Isle* (Morbihan), aux *Douaires* (Eure), à *Saint-Bernard* (Nord), à *Saint-Hilaire* (Vienne), à *Saint-Maurice* (Loir-et-Cher), au *Val d'Yèvre* (Cher), à l'*île de Porquerolles* (Var).

174. La Cour de cassation. — Au-dessus de tous les autres Tribunaux, est la **Cour de cassation**, qui assure l'exacte application des lois, l'unité de la jurisprudence et le respect des formes de la procédure. Contre tout jugement ou arrêt rendu en dernier ressort par un Tribunal ou une Cour quelconque, on peut se pourvoir devant la Cour de cassation. Ce Tribunal est une création de l'Assemblée constituante ; avant 1789, le grand Conseil avait quelques-unes de ses attributions, car on appelait quelquefois des parlements à ce Conseil. La Cour de cassation est composée d'un premier président, de trois présidents de Chambre, de quarante-cinq conseillers, qui forment trois Chambres composées chacune d'un président et de quinze conseillers (Chambre des requêtes, Chambre civile, Chambre criminelle), d'un procureur général, de six avocats généraux dont un prend le titre de premier, de greffiers. La Cour examine : si les juges sont restés dans les limites de leur pouvoir ; si, dans certains cas, il n'y a pas eu erreur de fait ; si, dans tous les cas, les formes juridiques ont été scrupuleusement

(1) Au nombre de 181, renfermant environ 25 000 détenus.

(2) Au nombre de 21, renfermant environ 15 000 détenus.

(3) Le dépôt de mendicité de *Villers-Collièrès* et le dépôt de mendicité de *Nanterre* (quoiqu'on envoie dans ce dernier des libérés en état de vagabondage), ne sont pas des prisons.

observées. Par son propre arrêt, elle confirme ou casse l'arrêt de la Cour ou le jugement du Tribunal, ou rend un arrêt de non-lieu (1). Dans ce dernier cas, le procès recommence devant une autre Cour ou un autre Tribunal désigné par la Cour de cassation.

175. Les officiers ministériels. — A l'administration de la justice se rattachent les *notaires* (2 au moins, 5 au plus par ressort de justice de paix pour les villes de moins de 100 000 habitants; 144 notaires à Paris), qui reçoivent et conservent les actes et contrats et leur donnent le caractère d'authenticité. Cependant la date certaine des actes reste prouvée par l'enregistrement. Au siège de chaque Tribunal de première instance existe une Chambre de discipline des notaires, élue par les notaires du ressort. Les *avoués* (près les Tribunaux de première instance ou près les Cours d'appel) représentent les parties; les *huissiers* (près toute Cour et tout Tribunal) portent les assignations, signifient les jugements et en requièrent l'exécution; ils ont aussi des Chambres élues par eux. A la Cour de cassation les avocats-avoués représentent les parties.

176. Les juridictions administratives. — Les réclamations dirigées contre les actes de l'autorité administrative ne sont pas, en général, portées devant les Tribunaux de l'ordre judiciaire. Elles sont soumises à des Tribunaux spéciaux.

Les contestations qui s'élèvent au sujet du recouvrement des contributions directes, de l'exécution des travaux publics, de la police, de la grande voirie et d'un certain nombre d'autres matières sont portées devant les *Conseils de préfecture*, qui siègent au chef-lieu de chaque département.

Il y a une juridiction spéciale pour le recrutement de l'armée de terre : c'est le *Conseil de revision*, dont les décisions sont sans appel. Il y en a une pour l'instruction publique : elle se compose des *Conseils départementaux* et des *Conseils académiques*, dont est fait appel au *Conseil supérieur de l'instruction publique* dont les arrêts sont sans appel. La *Cour des comptes*, dont nous avons déjà parlé, figure parmi les juridictions administratives.

Lorsqu'aucune loi n'a indiqué un juge spécial en matière administrative, c'est au ministère compétent que la partie intéressée doit soumettre sa réclamation.

Au sommet de toutes les juridictions administratives se trouve placé le *Conseil d'État*, dont nous avons déjà parlé et qui est à la fois Juge d'appel unique et Cour de cassation, étant appelé à sta-

(1) La Cour de cassation a rendu en 1882, en matière criminelle, 1 320 arrêts, dont 1 133 (86 p. 100) de rejet, 153 (12 p. 100) de cassation, 34 (2 p. 100) de non-lieu.

tuer sur les recours contre les décisions des juridictions inférieures et sur les demandes en annulation, pour excès de pouvoirs, des actes de toutes les autorités administratives.

9° section.

L'INSTRUCTION.

SOMMAIRE. — 177. Les divers genres et les degrés d'enseignement (532). — 178. L'enseignement primaire (533). — 179. L'enseignement secondaire (538). — 180. L'enseignement supérieur (539). — 181. Les écoles spéciales (541). — 182. L'administration académique (542). — 183. Les collections, les sociétés savantes et l'Institut (544).

177. Les divers genres et les degrés d'enseignement. — Les établissements d'instruction placés sous l'autorité du ministre de l'instruction publique comprennent l'enseignement public, donné par la commune, le département ou l'État, et l'enseignement dit libre ou privé, donné par les particuliers.

Il y a trois degrés d'enseignement qui relèvent du ministère de l'instruction publique : 1° *L'enseignement primaire*, comprenant les écoles maternelles, les écoles primaires élémentaires, les écoles primaires supérieures. Les écoles primaires élémentaires dont le programme, d'après la loi du 28 mars 1882, embrasse l'instruction morale et civique, la lecture et l'écriture, la langue et les éléments de la littérature française, la géographie, particulièrement celle de la France, l'histoire, particulièrement celle de la France, quelques notions usuelles de droit et d'économie politique, les éléments des sciences naturelles, physiques et mathématiques, leurs applications à l'agriculture, à l'hygiène, aux arts industriels, travaux manuels et usage des outils des principaux métiers, les éléments du dessin, du modelage et de la musique, la gymnastique, les exercices militaires pour les garçons et les travaux à l'aiguille pour les filles; ce programme, très vaste, n'est pas complètement appliqué dans toutes les écoles. 2° *L'enseignement secondaire*, qui se divise en *enseignement secondaire classique* et *enseignement secondaire spécial*. Le premier, qui se partage en division élémentaire (classe préparatoire, huitième et septième), division moyenne ou de grammaire (sixième, cinquième et quatrième) et division supérieure ou des lettres (troisième, seconde, rhétorique, philosophie, mathématiques élémentaires, mathématiques spéciales, cours préparatoires divers), comprend, d'après l'arrêté ministériel du 22 janvier 1883, l'étude grammaticale et littéraire du français, du latin et du grec, de l'anglais et de l'allemand, l'histoire, la géographie, la philosophie, le dessin, les sciences mathé-

matiques, physiques et naturelles; les programmes diffèrent selon que les élèves se destinent aux lettres ou aux sciences et correspondent aux matières du baccalauréat ès lettres et du baccalauréat ès sciences. Le second, qui se partage en cours élémentaire, dont les programmes sont les mêmes que ceux de la division élémentaire classique et qui peut être remplacé par une année préparatoire, en cours moyen (1^{re}, 2^e et 3^e années), et en cours supérieur (4^e et 5^e années), comprend l'étude grammaticale et littéraire du français, les langues vivantes, l'histoire et la géographie, la morale, la législation et l'économie politique, les sciences mathématiques, physiques et naturelles, la comptabilité et la calligraphie; ces études conduisent à un certificat d'études à la fin de la troisième année et au baccalauréat de l'enseignement secondaire spécial à la fin de la cinquième année. 3^e *L'enseignement supérieur*, initie les jeunes gens aux hautes études et les prépare aux professions libérales.

Outre ces trois degrés qui sont placés sous l'autorité du ministère de l'instruction publique, il y a des écoles d'*enseignement technique*, dont la plupart donnent un enseignement supérieur et relèvent d'autres ministères.

178. L'enseignement primaire. — L'enseignement primaire est gratuit (loi du 16 juin 1881) et obligatoire (loi du 28 mars 1882). La loi du 30 octobre 1886 a décidé qu'à l'avenir l'enseignement primaire public n'admettrait que des maîtres et maîtresses laïques. Les enfants de six à treize ans révolus doivent fréquenter une école, à moins qu'ils ne reçoivent l'instruction dans leur famille ou qu'ils n'aient obtenu, avant leur treizième année, le *certificat d'études primaires*.

En 1886-87, on comptait 80 209 *écoles primaires* (dont 66 708 écoles publiques) et 3 326 000 élèves inscrits dans ces écoles (1). On peut suivre sur la figure ci-jointe (voir fig. 109) le progrès du nombre des écoles et du nombre des élèves inscrits; quoique ce dernier renseignement n'ait pas une précision absolue, il est néanmoins à peu près exact et marque un progrès presque continu et considérable depuis la loi du 28 mars 1833, qui est due au ministère de M. Guizot et qui a été la première charte de l'instruction primaire en France.

(1) Le nombre des élèves inscrits dans les écoles primaires est supérieur à celui des enfants qui les fréquentent réellement. Les déplacements ont pour résultat l'inscription dans plusieurs écoles d'un même enfant pendant l'année scolaire qui se trouve ainsi compté plusieurs fois; c'est une des causes d'exagérations qui résultent de l'enquête faite par le ministère (voir *Statistique de l'enseignement primaire*, tome IV), qui a constaté que dans les écoles publiques, le nombre des inscrits pour 1886-87 était de 4,444,568, 3,508,469 présents le 4 décembre 1886 et 3,216,739 le 4 juin 1887.

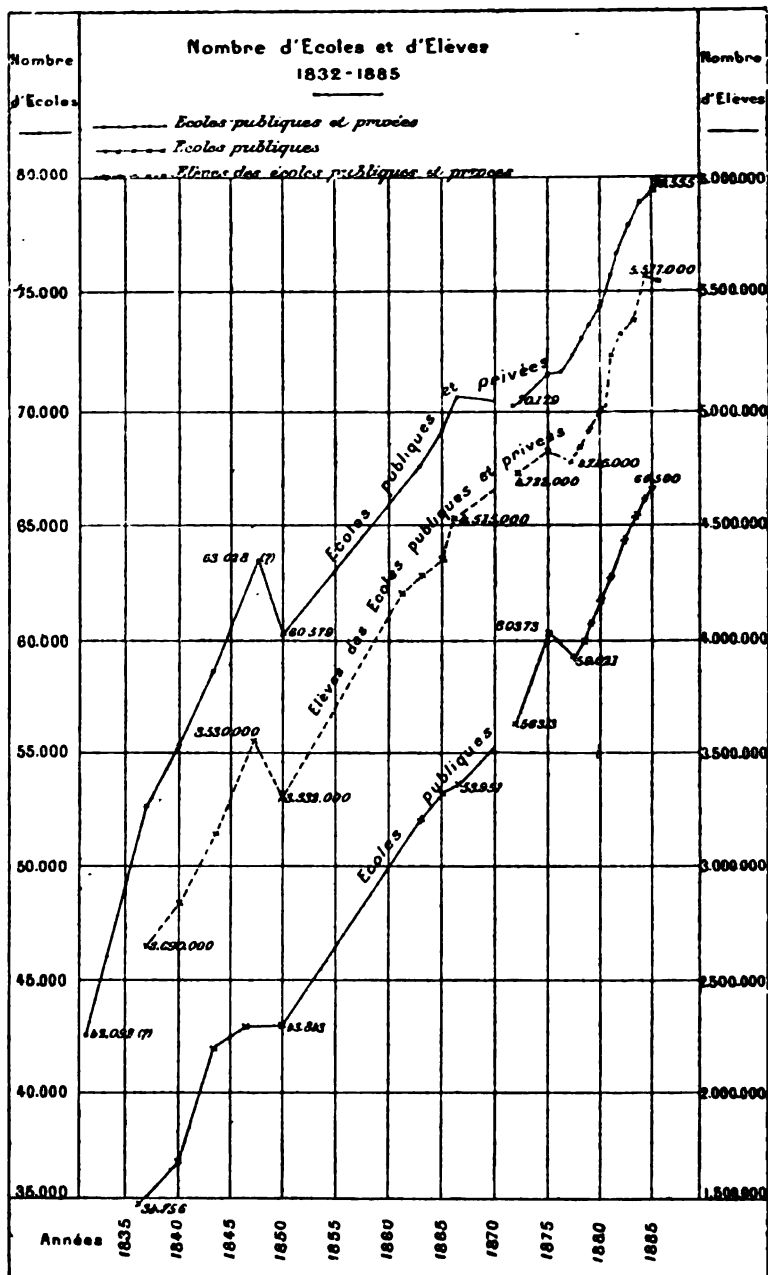


Fig. 109. — Nombre d'écoles primaires et d'élèves des écoles primaires depuis 1832.

Année scolaire 1886-1887.

(Extrait du Résumé des états de situation.)

DÉPARTEMENTS.	ÉCOLES		NOMBRE D'ÉLÈVES INSCRITS				
	PUBLICS.	TOTAL des écoles publiques et privées.	DANS LES ÉCOLES PUBLICS ET PRIVÉS.		DANS LES ÉCOLES		TOTAL DES ÉLÈVES (garçons et filles) des écoles publiques et privées.
			Garçons.	Filles.	publics.	privées.	
Ain.....	863	1.018	31.610	29.768	51.927	9.451	61.378
Aisne.....	1.242	1.378	39.967	38.922	70.773	8.116	78.889
Allier.....	636	805	32.865	31.601	49.928	14.538	64.466
Alpes (Basses-).....	605	652	10.376	10.599	18.616	2.359	20.975
Alpes (Hautes-).....	596	613	13.848	13.030	25.573	1.305	26.878
Alpes-Maritimes.....	373	454	14.427	14.237	23.625	5.039	28.664
Ardèche.....	850	1.024	31.775	29.783	48.439	13.119	61.558
Ardennes.....	816	864	25.261	24.787	45.950	4.098	50.048
Ariège.....	732	775	19.790	16.685	33.177	3.298	36.475
Aube.....	609	686	16.755	17.267	28.491	5.528	34.022
Aude.....	674	801	24.858	24.881	39.247	10.492	49.739
Aveyron.....	1.204	1.358	39.499	39.470	66.433	12.536	78.969
Belfort (Territ. de).....	164	184	6.511	6.314	11.410	1.415	12.825
Bouches-du-Rhône.....	425	852	35.499	37.546	42.073	30.972	73.045
Calvados.....	922	1.036	27.779	30.338	49.732	8.385	58.117
Cantal.....	687	746	22.026	21.990	38.313	5.703	44.016
Charente.....	792	907	27.519	26.347	46.175	7.691	53.866
Charente-Inférieure.....	849	1.005	32.713	31.224	54.163	9.477	63.937
Cher.....	531	638	28.432	26.888	45.266	10.034	55.320
Corrèze.....	665	741	28.673	26.770	47.859	7.524	55.383
Corse.....	763	791	23.698	17.977	39.750	1.935	41.675
Côte-d'Or.....	1.020	1.159	28.325	27.150	46.663	8.812	55.475
Côtes-du-Nord.....	780	874	46.190	42.853	78.786	10.257	89.043
Creuse.....	532	590	24.785	23.450	43.941	4.294	48.235
Dordogne.....	1.116	1.221	37.499	34.557	64.179	7.827	72.006
Doubs.....	977	1.053	28.753	27.767	51.539	4.981	56.520
Drôme.....	764	901	24.598	23.798	39.801	8.595	48.396
Eure.....	734	847	21.635	21.693	37.677	5.651	43.328
Eure-et-Loir.....	599	699	20.161	20.977	34.549	6.589	41.138
Finistère.....	664	808	51.609	44.550	76.898	19.261	96.159
Gard.....	758	1.007	28.697	28.768	39.229	18.236	57.465
Garonne (Haute-).....	938	1.218	31.694	30.618	47.537	14.775	62.312
Gers.....	747	876	17.462	16.925	27.414	6.973	34.387
Gironde.....	928	1.251	44.106	46.089	65.738	24.457	90.195
Hérault.....	689	1.010	27.391	28.315	35.392	20.314	55.706
Ille-et-Vilaine.....	604	807	48.326	46.865	68.239	26.952	95.191
Indre.....	443	525	20.826	20.728	34.776	6.778	41.554
Indre-et-Loire.....	558	667	21.704	20.551	33.914	7.841	41.755
Isère.....	1.238	1.477	48.100	46.522	78.564	16.058	94.622
Jura.....	980	1.048	26.846	24.975	46.895	4.926	51.821
Landes.....	584	636	20.914	19.077	35.762	4.229	39.991
Loir-et-Cher.....	503	624	21.511	21.288	36.288	6.511	42.799
Loire.....	790	1.022	49.102	45.650	71.813	22.939	94.752
Loire (Haute-).....	654	837	25.800	20.755	33.383	13.172	46.555
Loire-Inférieure.....	478	712	44.584	44.154	58.933	29.805	88.738
Loiret.....	586	695	28.432	29.383	49.349	8.466	57.815
Lot.....	720	809	19.921	19.820	34.617	5.121	39.741
Lot-et-Garonne.....	605	756	18.525	18.301	27.579	9.247	36.826
A reporter.....	34.593	41.457	1.360.827	1.311.943	2.176.675	496.095	2.672.770

DÉPARTEMENTS.	ÉCOLES		NOMBRE D'ÉLÈVES INSCRITS				TOTAL DES ÉLÈVES (garçons et filles) des écoles publiques et privées.
	PUBLIQUES.	TOTAL des écoles publiques et privées.	DANS LES ÉCOLES PUBLIQUES ET PRIVÉES.		DANS LES ÉCOLES		
			Garçons.	Filles.	publiques.	privées.	
Report.....	34.593	41.457	1.360.887	1.311.943	2.176.675	496.095	2.672.770
Lozère.....	780	833	15.785	14.844	26.792	3.837	30.629
Maine-et-Loire.....	704	900	30.643	31.415	48.148	13.910	62.058
Manche.....	1.114	1.218	39.076	39.408	68.672	9.812	78.484
Marne.....	946	1.050	30.320	30.694	48.292	12.722	61.014
Marne (Haute-).....	793	867	18.276	17.863	32.154	3.985	36.139
Mayenne.....	524	586	23.715	24.012	42.104	5.623	47.727
Meurthe-et-Moselle.....	957	1.067	30.921	29.987	50.944	9.964	60.908
Meuse.....	916	973	20.593	20.144	36.453	4.281	40.737
Morbihan.....	480	615	34.515	32.498	53.977	13.036	67.013
Nièvre.....	552	663	29.358	27.568	45.974	10.952	56.926
Nord.....	1.446	1.809	137.539	134.406	216.849	55.096	271.945
Oise.....	1.019	1.147	29.000	29.658	51.430	7.228	58.658
Orne.....	755	837	22.540	24.231	40.484	6.287	46.771
Pas-de-Calais.....	1.394	1.710	74.349	70.613	118.653	26.309	144.962
Puy-de-Dôme.....	1.060	1.309	43.209	43.097	65.508	20.798	86.306
Pyrénées (Basses-).....	972	1.122	31.483	30.558	51.670	10.371	62.041
Pyrénées (Hautes-).....	774	868	18.953	17.487	30.613	5.827	36.440
Pyrénées-Orientales.....	401	496	19.577	17.686	30.330	6.933	37.263
Rhône.....	613	1.139	44.458	47.237	57.621	34.074	91.695
Saône (Haute-).....	1.067	1.127	27.226	24.835	48.408	3.653	52.061
Saône-et-Loire.....	1.007	1.298	55.434	52.156	82.248	25.342	107.590
Sarthe.....	692	797	26.983	27.830	46.779	8.034	54.813
Savoie.....	875	942	26.377	25.521	46.745	5.153	51.898
Savoie (Haute-).....	862	931	25.829	24.830	45.464	5.195	50.659
Seine.....	582	1.898	149.200	169.271	195.407	123.064	318.471
Seine-et-Marne.....	793	926	24.627	25.421	42.592	7.456	50.048
Seine-et-Oise.....	1.026	1.339	40.712	41.731	63.531	18.910	82.443
Seine-Inférieure.....	1.216	1.489	60.247	63.156	99.366	24.037	123.403
Sèvres (Deux-).....	687	823	33.143	28.149	51.528	9.764	61.292
Somme.....	1.272	1.423	40.153	41.689	71.806	10.036	81.842
Tarn.....	763	926	26.283	25.806	41.582	10.507	52.089
Tarn-et-Garonne.....	437	541	13.457	13.713	20.096	7.074	27.170
Var.....	311	483	16.009	16.285	23.172	9.172	32.344
Vaucluse.....	347	454	14.857	15.096	21.255	8.698	29.953
Vendée.....	642	797	35.553	33.795	54.663	14.685	69.348
Vienne.....	528	688	27.618	23.858	38.890	12.586	51.476
Vienne (Haute-).....	526	626	30.818	27.444	48.940	9.322	58.262
Vosges.....	1.043	1.112	33.722	33.317	62.159	4.880	67.039
Yonne.....	804	934	26.300	27.428	46.592	7.136	53.728
Totaux	66.708	80.209	2.789.685	2.736.680	4.444.568	1.081.797	5.526.365

Dans ces nombres, sont comprises 289 écoles primaires supérieures avec 28 389 élèves, 421 cours complémentaires (10 032 élèves) qui sont faits dans des écoles primaires élémentaires. Les écoles primaires élémentaires comprennent 1 823 écoles de hameau (49 460 élèves), dont le nombre diminue d'année en année à mesure qu'elles sont remplacées par des écoles primaires.

Les *écoles maternelles*, désignées longtemps sous le nom de *salles d'asile*, ne sont pas comprises dans ces nombres. En 1886-87, il y en avait 5882 (dont 3447 écoles publiques) et le nombre de leurs élèves inscrits était de 741 224.

Les *classes enfantines* sont comprises, suivant les cas, dans les écoles primaires ou dans les écoles maternelles.

Les *cours ou classes d'adultes* servent pour les uns à suppléer à l'insuffisance des premières notions et pour les autres à acquérir certaines connaissances complémentaires ou spéciales. En 1886-1887, l'administration constatait (constatation qui manque parfois de précision) l'existence de 7 596 classes de ce genre, publiques ou privées, suivis par 136 590 hommes, et de 1 457 classes suivies par 28 022 femmes.

Chaque département doit, seul ou en se réunissant à un autre département, entretenir deux *écoles normales primaires* pour former dans l'une des instituteurs et dans l'autre des institutrices. En 1887, il y avait 90 écoles normales d'instituteurs (dont 2 en Algérie); chaque département en a une, située (excepté dans 17 départements) (1) au chef-lieu; *Belfort* en a une; le Doubs, outre celle de Besançon, en a une, à *Montbéliard*, pour les protestants. Il y avait, pour la France et l'Algérie, 82 écoles normales d'institutrices (dont 2 en Algérie); 7 seulement ne sont pas situées au chef-lieu (2). Le nombre des élèves-maitres était, en 1887, de 5 443 et celui des élèves-maitresses de 3 544.

Il y a, en outre, deux *écoles normales primaires supérieures* qui fournissent des professeurs aux écoles normales, celle de *Saint-Cloud* pour les instituteurs et celle de *Fontenay-aux-Roses* pour les institutrices.

Nul ne peut exercer les fonctions d'instituteur ou d'institutrice dans une école publique ou privée sans être pourvu du brevet de capacité; ce brevet est obtenu à la suite d'un examen que les candidats subissent devant une commission départementale présidée par l'inspecteur d'académie. Il y a deux degrés, le brevet élémentaire et le brevet supérieur. En 1887, il a été délivré 3 636 brevets

(1) Voici les départements où l'école normale d'instituteurs n'est pas au chef-lieu : Basses-Alpes (*Barcelonnette*), Ardennes (*Charleville*), Bouches-du-Rhône (*Aix*), Charente-Inférieure (*Lagord*), Gironde (*La Grande-Sauve*), Indre-et-Loire (*Loches*), Landes (*Dax*), Loire (*Montbrison*), Loire-Inférieure (*Savenay*), Meuse (*Commercy*), Nièvre (*Varzy*), Nord (*Douai*), Basses-Pyrénées (*Lescar*), Rhône (*Villefranche*), Haute-Savoie (*Bonneville*), Deux-Sèvres (*Parthenay*).

(2) Ardennes (*Charleville*), Bouches-du-Rhône (*Aix*), Manche (*Coutances*), Nord (*Douai*), Savoie (*Albertville*), Haute-Savoie (*Rumilly*), Alger (*Miliana*). — Belfort entretient une école normale d'institutrices, commune avec la Haute-Saône, à *Vesoul*.

élémentaires d'instituteur et 8 963 d'institutrice ; 1 676 brevets supérieurs d'instituteur et 2 680 d'institutrice. Le brevet élémentaire d'institutrice, pour lequel les admissions et surtout les candidatures (1) sont plus nombreuses que pour les autres brevets, est un titre que beaucoup de jeunes filles recherchent comme une consécration de leurs études, sans se destiner à l'enseignement.

Les dépenses de l'instruction primaire ont beaucoup augmenté. Le total des dépenses ordinaires et extraordinaires de l'État et des dépenses ordinaires (on ne connaissait pas exactement avant 1887 le total des dépenses facultatives des communes) des communes s'élevait à 30 millions et demi en 1856, à 89 millions et demi en 1877, et à 146 millions en 1886 (Algérie non comprise). Avant 1877, la plus forte part de la dépense incombait aux communes et aux familles (environ 71 p. 100); depuis la suppression de la rétribution scolaire et les lois sur l'obligation et la gratuité, les charges financières sont interverties; en 1885, l'État fournissait 75 millions et demi, soit 52 p. 100 du total des dépenses. Aux 146 millions du budget de l'instruction primaire, il faudrait ajouter une partie des dépenses facultatives et extraordinaires des communes et les dépenses de construction d'écoles (368 millions ont été affectés de 1878 à 1886 à ces constructions à titre de subvention ou de prêt).

179. L'enseignement secondaire. — L'enseignement secondaire est donné par l'État dans les *lycées*, par l'État et les communes dans les *collèges*; les uns et les autres sont des *établissements publics*. Il est également donné dans les *petits séminaires* (de 1 à 3 par diocèse), par le clergé; dans les *établissements privés*, par des prêtres séculiers, des congrégations religieuses ou par des laïques.

Paris possède, pour l'instruction des garçons, six lycées (Louis-le-Grand, Condorcet, Henri IV, Charlemagne, Saint-Louis, Janson-de-Sailly), un collège municipal (Rollin), un collège privé (Stanislas); il y a en outre, dans le département de la Seine, deux autres lycées, Michelet à Vanves et Lakanal à Sceaux. Pour l'instruction des filles, Paris possède les lycées Fénelon, Racine et Molière. Parmi les établissements privés, on peut citer, pour les garçons, le collège Sainte-Barbe, l'école Monge et l'école Alsacienne; pour les filles, les cours faits dans le local de la Sorbonne, le collège Sévigné, l'école Monceau et un grand nombre de cours.

Presque tous les chefs-lieux de département ont un lycée. *Saint-*

(1) Ainsi, en 1886, le nombre d'admissions définitives a été en moyenne de 25 p. 100 pour les aspirantes au brevet élémentaire, contre 40 p. 100 pour les trois autres catégories de candidats.

Omer, Saint-Quentin, Charleville, Sens ont un lycée, le chef-lieu n'en ayant pas. Le nombre total de ces établissements (y compris Paris et l'Algérie) était, en décembre 1887, de 100, sans compter les petits lycées dépendant des grands. Le nombre des élèves était d'environ 54 000, dont plus de 5 000 recevaient l'enseignement élémentaire, 34 000 l'enseignement classique et 11 000, l'enseignement spécial.

A la même époque, il y avait, dans 246 collèges communaux, environ 36 000 élèves dont près de 8 000 pour l'enseignement primaire, de 18 000 pour l'enseignement classique et plus de 10 000 pour l'enseignement spécial.

Les lycées de filles (le plus ancien de ce genre ne date que de 1881), étaient au nombre de 20, les collèges de filles au nombre de 23 et les cours secondaires au nombre de 69; le nombre des élèves dans ces 112 établissements s'élevait à 10 400.

Parmi les établissements publics d'enseignement secondaire pour les jeunes filles, il faut citer la maison d'éducation de *Saint-Denis*, avec ses succursales des Loges (*Saint-Germain*) et d'*Écouen*, qui dépendent de la Grande Chancellerie de la Légion d'honneur.

L'administration ne relève qu'à de rares intervalles le nombre des élèves des établissements privés. En 1876-1877, ce nombre s'élevait à 78 000 environ, dont 47 000 dans les établissements ecclésiastiques et 31 000 dans les établissements laïques.

Les professeurs de l'enseignement secondaire classique sont formés à l'*École normale supérieure*, qui est à Paris, et aussi, depuis 1875, dans les cours des facultés. Les professeurs de l'enseignement secondaire spécial sont en partie formés dans l'*École normale spéciale de Cluny*. Les professeurs de l'enseignement des jeunes filles sont formés dans l'école normale de *Sèvres*.

180. L'enseignement supérieur. — Jusqu'en 1875, cet enseignement était exclusivement donné, au nom de l'État, par les facultés qui ont d'ordinaire leur siège au chef-lieu d'académie. Il y a, en France, en 1888 (sans compter l'Algérie), 15 facultés des lettres et 15 des sciences, 13 de droit, 2 de théologie protestante (*Paris, Montauban*), 3 facultés de médecine et 3 écoles supérieures de pharmacie (*Paris, Montpellier, Nancy* qui a remplacé Strasbourg), 3 facultés mixtes de médecine et de pharmacie (*Bordeaux, Lille, Lyon*), 3 écoles de plein exercice de médecine et de pharmacie (*Marseille, Nantes, Toulouse*) et 14 écoles préparatoires de médecine et de pharmacie (*Reims, Arras, Amiens, Rouen, Angers, Rennes, Caen, Besançon, Dijon, Poitiers, Limoges, Clermont, Grenoble, Tours*), 3 écoles des sciences et des lettres (*Chambéry, Nantes, Rouen*).

Les facultés, indépendamment des cours que font les professeurs, sont chargées de faire subir aux candidats les examens pour les grades de bachelier, de licencié et de docteur. (V. le tableau ci-après).

Enseignement supérieur (État).

	Th.	D.	M.	É. S. Ph.	S.	L.	É. Pr. M. Ph.	É. P. É. S.
Aix.....	(1)	1	»	»	1	»	»	»
Marseille.....	»	»	»	»	1	»	1	»
Besançon.....	»	»	»	»	1	1	1	»
Bordeaux.....	(1)	1	1	1	1	»	»	»
Caen.....	»	1	»	»	1	1	1	»
Rouen.....	(1)	»	»	»	»	»	1	1
Clermont.....	»	»	»	»	1	1	1	»
Dijon.....	»	1	»	»	1	1	1	»
Lille.....	»	1	1	1	1	1	»	»
Amiens.....	»	»	»	»	»	»	1	»
Arras.....	»	»	»	»	»	»	1	»
Grenoble.....	»	1	»	»	1	1	1	»
Lyon.....	(1)	1	1	1	1	1	»	»
Montpellier.....	»	1	1	1	1	1	»	»
Nancy.....	»	1	1	1	1	1	»	»
Paris.....	(1) 1	1	1	1	1	1	»	»
Reims.....	»	»	»	»	»	»	1	»
Poitiers.....	»	1	»	»	1	1	1	»
Limoges.....	»	»	»	»	»	»	1	»
Tours.....	»	»	»	»	»	»	1	»
Rennes.....	»	1	»	»	1	1	1	»
Angers.....	»	»	»	»	»	»	1	»
Nantes.....	»	»	»	»	»	»	1	1
Toulouse.....	»	1	»	»	1	1	1	»
Montauban (1).....	» 1	»	»	»	»	»	»	»
	(5) 2	13	6		15	15	17	
Chambéry.....	»	»	»	»	»	»	»	1
								3
Alger (2).....							1	3

LÉGENDE :

Th. : Faculté de théologie. — D. : Faculté de droit. — M. : Faculté de médecine. — S. : Faculté des sciences. — L. : Faculté des lettres. — É. S. Ph. : Ecole supérieure de pharmacie (celles de Bordeaux, Lille, Lyon, sont réunies, sous le nom de *faculté mixte*, à la faculté de médecine). — É. Pr. M. Ph. : Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie. — É. Pr. É. S. : Ecole préparatoire à l'enseignement supérieur (ces écoles n'ont aucune juridiction). Les noms en lettres grasses sont ceux des villes qui ont au moins deux facultés.

(1) Des 7 facultés de théologie, les deux qui appartiennent aux communions protestantes : Paris et Montauban, subsistent en 1888 ; les 5 facultés catholiques ont cessé de figurer au budget depuis 1885 ; leurs membres conservent le titre de professeurs honoraires.

(2) Les quatre écoles supérieures d'Alger tiennent, jusqu'à un certain point, lieu de facultés.

Les Facultés n'ont pas de ressort ou circonscription territoriale, sauf cependant celles de médecine et les écoles supérieures de pharmacie, en ce qui concerne les aspirants au titre d'officier de santé ou de pharmacien et de sage-femme de 2^e classe. Chaque aspirant doit subir ses examens devant l'école préparatoire dans le ressort de laquelle est le département où il doit exercer. Chaque école préparatoire est dans le ressort d'une faculté et d'une école supérieure de pharmacie, d'où lui viennent les présidents des jurys d'examen.

Un *Conseil général des facultés*, créé par décret du 28 décembre 1883, est composé, pour chaque académie, du recteur, des doyens de faculté et directeurs d'école supérieure et préparatoire (Médecine et Pharmacie), de délégués élus au nombre de deux par chaque faculté, d'un par chaque école supérieure ou préparatoire.

La *Sorbonne*, à *Paris*, est le siège des facultés de théologie, des lettres et des sciences.

L'*École de droit* et l'*École de médecine* sont le siège des facultés de droit et de médecine.

Le *Collège de France* et le *Muséum d'histoire naturelle*, établissements de l'État, représentent aussi, à *Paris*, les hautes études. Un certain nombre d'écoles et de cours publics ou libres peuvent être rangés dans la même catégorie.

Le *Conservatoire des arts et métiers*, à *Paris*, qui est rattaché au ministère de l'industrie et du commerce, est en quelque sorte la Sorbonne de l'industrie.

La loi du 12 juillet 1875 sur la liberté de l'enseignement supérieur, amendée par la loi du 18 mars 1880, a autorisé, dans certaines conditions, l'établissement de facultés autres que celles de l'État. Les villes qui ont profité de cette liberté sont *Paris* (droit et école libre de hautes études), *Angers* (droit, sciences, lettres), *Lille* (droit, médecine, sciences, lettres), *Lyon* (droit, sciences, lettres), *Toulouse* (lettres), *Marseille* (droit).

181. Les écoles spéciales. — Indépendamment des écoles militaires et autres déjà mentionnées, il faut citer (plusieurs l'ont été déjà) : 1^o à *Paris*, l'*École polytechnique*, qui fournit des officiers à l'armée et des ingénieurs aux services publics ; l'*École supérieure des mines*, l'*École des ponts et chaussées*, l'*École centrale des arts et manufactures* (1), qui préparent des ingénieurs pour les services

(1) L'école centrale n'est pas complètement une école de l'État, puisque son budget en recettes et en dépenses n'est porté que pour mémoire au budget national (voir p. 484) et qu'elle jouit d'une autonomie presque entière pour le choix du personnel.

de l'Etat et des ingénieurs civils; l'*École des chartes*, qui forme des archivistes paléographes; l'*École pratique des hautes études*, qui, liée à l'enseignement des facultés, relève de l'instruction publique, et prépare des jeunes gens à l'étude approfondie des mathématiques, de la physique, de la chimie, de l'histoire naturelle, des sciences historiques et de la philologie; l'*École nationale et spéciale des beaux-arts*, qui forme des peintres, des sculpteurs, des architectes; l'*École nationale des arts décoratifs*; le *Conservatoire national de musique et de déclamation*, qui forme des artistes dramatiques et des musiciens; l'*École des langues orientales vivantes*; l'*Institut national agronomique*; 2° hors de Paris, 3 *Écoles d'arts et métiers*, à Châlons-sur-Marne, à Angers, à Aix, et l'*École d'horlogerie de Cluses* (Haute-Savoie); 3 *Écoles des beaux-arts*, à Lyon, Dijon, Bourges; 3 *Écoles d'art décoratif*, à Nice, à Limoges, à Aubusson; 1 *École nationale des arts industriels*, à Roubaix; 26 *Écoles de musique* et 6 *maîtrises*; 3 *Écoles d'agriculture*, à Grand-Jouan (Loire-Inférieure), à Grignon (Seine-et-Oise), à Montpellier; 3 *Écoles vétérinaires*, à Alfort (Seine), à Lyon, à Toulouse; 3 *Écoles de médecine et de pharmacie navales*, à Brest, à Rochefort et à Toulon; l'*École des mines de Saint-Étienne*; 2 *Écoles des mineurs*, à Alais et à Douai; l'*École pratique d'irrigation et de drainage de Lézardeau* (Finistère), l'*École forestière de Nancy*; l'*École des haras du Pin* (Orne). Ces écoles relèvent de divers ministères.

Il existe aussi en ce genre des établissements libres ou communaux, entre autres, des cours de dessin pratique ou des écoles telles que l'*École libre des sciences politiques* et l'*École d'architecture*, à Paris, l'*École centrale lyonnaise* à Lyon, l'*École d'horlogerie de Besançon*, l'*École des hautes études commerciales* à Paris, les *écoles supérieures de commerce*, à Paris, à Bordeaux, à Rouen, au Havre, à Lyon, à Marseille, etc.

182. L'administration académique. — L'instruction publique est donnée par l'*Université* (1). Publique ou libre, l'instruction est régie par les lois du 15 mars 1850, du 14 juin 1854, du 21 juin 1865, du 10 avril 1867, du 12 juillet 1875, du 27 février 1880, du 18 mars 1880, du 21 décembre 1880, du 28 mars 1882, du 30 octobre 1886.

Le ministre de l'instruction publique est assisté d'un *Conseil supérieur de l'instruction publique*, organisé par la loi du 27 février 1880 et composé de 58 membres élus ou nommés pour quatre ans, et de plusieurs comités et commissions.

(1) Une ordonnance royale du 17 février 1815 remplaçait l'université impériale par 17 universités (locales); mais elle est restée lettre morte après les Cent jours.

L'administration de chacune des 16 *académies* ou circonscriptions territoriales de l'instruction publique est confiée à un *recteur*, assisté d'un *Conseil académique* qu'il préside. Ce recteur a sous ses ordres, dans chaque département de son ressort, un *inspecteur d'académie* (plusieurs pour le département de la Seine). L'inspecteur d'académie a sous ses ordres au moins autant d'*inspecteurs primaires* qu'il y a d'arrondissements dans le département (sauf quelques exceptions); depuis 1871, le nombre des inspecteurs primaires a augmenté avec l'importance de leur service, et il était devenu bien supérieur à celui des arrondissements: depuis 1887 il a été réduit par raison d'économie. L'inspecteur d'académie est vice-président du *Conseil départemental* présidé par le préfet.

Le nombre des académies n'est pas resté, depuis l'origine, invariable comme celui des Cours d'appel, auquel il était primitivement lié (voir p. 344). En 1848, on le réduisit, par mesure d'économie, de 27 à 19 (tout en créant une académie à *Reims* et une autre, la 20^e, à *Alger*), en supprimant celles de *Rouen*, *Metz*, *Pau*, *Bastia*, *Amiens*, *Clermont*, *Limoges*, *Nîmes*. En vue de diminuer l'autorité des recteurs et en même temps celle de l'Université, la loi du 15 mars 1850 créa autant d'académies que de départements et subordonna dans une certaine mesure les recteurs aux préfets. En 1854, de grands rectorats furent rétablis au nombre de seize; des facultés furent créées dans la ville où résidait le recteur et qui était, à peu d'exceptions près, une ancienne ville parlementaire (1). L'annexion de la Savoie a porté le nombre des académies à dix-sept; mais la perte de l'Alsace l'a fait retomber à seize (Algérie comprise). En 1888, le siège de l'académie de Douai a été transféré à Lille.

Les 16 académies sont :

Au nord et au nord-ouest.

Académies.	Départements du ressort.
Lille.....	<i>Nord, Aisne, Ardennes, Pas-de-Calais, Somme.</i>
Caen.....	<i>Calvados, Eure, Manche, Orne, Sarthe, Seine-Inférieure.</i>
Paris.....	<i>Seine, Cher, Eure-et-Loir, Loir-et-Cher, Loiret, Marne, Oise, Seine-et-Marne, Seine-et-Oise.</i>
Rennes.....	<i>Ille-et-Vilaine, Côtes-du-Nord, Finistère, Loire-Inférieure, Maine-et-Loire, Mayenne, Morbihan.</i>

(1) *Lyon*, *Clermont* et *Poitiers*, placés dans le vaste ressort du parlement de Paris, sont aujourd'hui les seuls chefs-lieux d'académie qui n'aient pas été, en 1789, sièges de parlement. Encore Poitiers a-t-il eu un parlement, et Clermont ses Grands-Jours. Quant à *Strasbourg*, chef-lieu d'académie depuis l'origine jusqu'à la perte de l'Alsace, on peut dire qu'il remplaçait Colmar, siège d'un Conseil souverain.

Au nord-est.

Académies.	Départements du ressort.
Nancy	<i>Meurthe-et-Moselle, Meuse, Vosges.</i>
Besançon	<i>Doubs, Jura, Haute-Saône, territoire de Belfort.</i>
Dijon	<i>Côte-d'Or, Aube, Haute-Marne, Nièvre, Yonne.</i>
Chambéry	<i>Savoie, Haute-Savoie.</i>

Au sud-est.

Lyon	<i>Rhône, Ain, Loire, Saône-et-Loire.</i>
Grenoble	<i>Isère, Hautes-Alpes, Ardèche, Drôme.</i>
Aix	<i>Bouches-du-Rhône, Basses-Alpes, Alpes-Maritimes, Corse, Var, Vaucluse.</i>
Montpellier	<i>Hérault, Aude, Gard, Lozère, Pyrénées-Orientales.</i>

Au sud-ouest.

Toulouse	<i>Haute-Garonne, Ariège, Aveyron, Gers, Lot, Hautes-Pyrénées, Tarn, Tarn-et-Garonne.</i>
Bordeaux	<i>Gironde, Dordogne, Landes, Lot-et-Garonne, Basses-Pyrénées.</i>
Poitiers	<i>Vienne, Charente, Charente-Inférieure, Indre, Indre-et-Loire, Deux-Sèvres, Vendée, Haute-Vienne.</i>

Au centre.

Clermont	<i>Puy-de-Dôme, Allier, Cantal, Corrèze, Creuse, Haute-Loire.</i>
-----------------------	---

Il y a, en outre, une dix-septième académie à **Alger**, créée en 1848, dont le ressort s'étend sur les trois départements d'*Alger*, d'*Oran* et de *Constantine* et sur la *Tunisie*. Ces trois départements sont administrés, à quelques différences près, sous le rapport de l'instruction publique, comme les départements de la France.

183. Les collections, les sociétés savantes et l'Institut. — L'instruction est facilitée, d'une part, par les *bibliothèques* et les *musées*, où sont rassemblés les chefs-d'œuvre de la pensée et de l'art; d'autre part, par les corps savants, qui font ou qui stimulent les travaux littéraires et scientifiques et groupent les hommes d'études. La plupart des villes ont une bibliothèque; beaucoup de communes et d'écoles primaires ont été pourvues de bibliothèques soit par l'État, soit par des associations privées. Presque tous les départements possèdent une ou plusieurs sociétés savantes dont quelques-unes jouissent d'une ancienne renommée. **Paris** renferme des richesses inestimables dans ses bibliothèques et ses musées.

On trouve, en outre, à **Paris**, d'autres grandes institutions scientifiques, telles que l'*Académie de médecine*, l'*Observatoire*, le *Bureau des longitudes*, la *Société nationale d'agriculture*.

Est placé au sommet des institutions littéraires et scientifiques, l'**Institut de France**, créé par le décret du 25 oct. 1793; il est composé

depuis 1833 de cinq académies : l'*Académie française*, l'*Académie des inscriptions et belles-lettres*, l'*Académie des sciences*, l'*Académie des beaux-arts*, l'*Académie des sciences morales et politiques*. Quatre d'entre elles se composent de 40 membres titulaires ; l'académie des beaux-arts a, en outre, un secrétaire perpétuel hors section ; l'académie des sciences a 66 membres titulaires, plus deux secrétaires perpétuels hors section. Chacune d'elles (moins l'Académie française) a, en outre, dix membres libres, des associés étrangers et des correspondants nationaux ou étrangers (au nombre de 248). Les académiciens sont élus par leurs confrères.

10^e section.

LES CULTES.

SOMMAIRE. — 184. Les divers cultes (545). — 185. L'Église catholique (545). — 186. Les provinces ecclésiastiques (547). — 187. Le culte protestant (548) — 188. Le culte israélite et le culte musulman (549). — 189. Les dépenses de l'État pour le culte (549).

184. Les divers cultes. — Il y a en France (Algérie comprise) quatre cultes reconnus par l'État et entretenus en partie à ses frais : le *culte catholique*, le *culte protestant*, le *culte israélite* et le *culte musulman*.

185. L'Église catholique. — La *paroisse* est l'unité de circonscription religieuse dans l'*Église catholique*, comme la commune est l'unité de circonscription administrative ; une commune comprend, selon son importance, une ou plusieurs paroisses, et, à l'inverse, certaines paroisses comprennent plusieurs communes. On distingue, parmi les paroisses, les *cures* et les *succursales*. Les premières, qui sont environ au nombre de 3400 (1), ont pour pasteur un curé inamovible, nommé par l'évêque et agréé par le gouvernement ; les secondes ont un desservant nommé par l'évêque et amovible. Le curé peut être assisté d'un ou de plusieurs vicaires ; le temporel des églises est administré par la fabrique, comprenant le conseil et le bureau des marguilliers.

Au-dessus du curé est l'*évêque*, préposé à un *évêché* ou diocèse qui correspond en général à un département (2). On compte

(1) Il y a au moins une cure par canton, laquelle, dans l'espèce, prend le nom de *doyenné*. Le nombre des curés, en 1881, était de 3,381 ; (il s'élevait à 3,410 en 1877) ; celui des desservants était de 29,107. Le nombre total des membres du clergé séculier s'élevait à 51,827.

(2) Cinq diocèses comprennent deux départements : *Lyon* (Rhône et Loire),

84 diocèses, dont 67 évêchés. L'évêque est nommé par le chef de l'État et institué canoniquement par le pape. La bulle de nomination est vérifiée et enregistrée au Conseil d'État avant que l'évêque prenne possession de son siège. L'évêque est assisté de vicaires généraux qu'il nomme et qui composent d'ordinaire l'officialité diocésaine; il a sous son autorité le chapitre des chanoines de la cathédrale, qu'il nomme avec l'agrément du chef de l'État comme ses vicaires généraux, le séminaire diocésain, dans lequel sont formés les jeunes gens qui se préparent au sacerdoce, le petit séminaire et les communautés religieuses de son diocèse.

L'*archevêque* (nommé comme l'évêque) n'administre réellement, comme les autres évêques, que son propre diocèse; mais il est, de plus, le chef, à titre honorifique, d'une *province* ecclésiastique ou

Poitiers (Vienne et Deux-Sèvres), *Bourges* (Cher et Indre), *Limoges* (Haute-Vienne et Creuse), *Besançon* (Doubs et Haute-Saône, Territoire de Belfort). Le diocèse de *Reims* comprend le département des Ardennes et l'arrondissement de Reims; celui de *Châlons*, le département de la Marne moins l'arrondissement de Reims; le département des Bouches-du-Rhône a deux diocèses, *Marseille* et *Aix*; le diocèse de *Fréjus* comprend le département du Var, plus l'arrondissement de Grasse; celui de *Nice*, le département des Alpes-Maritimes moins l'arrondissement de Grasse; le département de la Savoie a trois sièges épiscopaux, l'archevêché de *Chambéry* et les évêchés de *Tarentaise* (Moutiers) et de *Saint-Jean-de-Maurienne*, et comprend tout le diocèse de *Saint-Jean-de-Maurienne* et une portion de ceux de *Chambéry*, de *Tarentaise* et d'*Annecy*. La Haute-Savoie comprend une partie des diocèses de *Chambéry*, d'*Annecy* et de *Moutiers*.

Dans les vingt départements suivants, le siège épiscopal (ou archiépiscopal) unique est situé hors du chef-lieu du département : *Cambrai* (Nord), *Aulun* (Saône-et-Loire), *Langres* (Haute-Marne), *Saint-Claude* (Jura), *Bayeux* (Calvados), *Sées* (Orne), *Coutances* (Manche), *Soissons* (Aisne), *Saint-Flour* (Cantal), *Luçon* (Vendée), *Aire* (Landes), *Bayonne* (Basses-Pyrénées), *Pamiers* (Ariège), *Fréjus* (Var), *Verdun* (Meuse), *Belley* (Ain), *Meaux* (Seine-et-Marne), *Saint-Dié* (Vosges), *Viviers* (Ardèche), *Sens* (Yonne). Les départements des *Ardennes*, de la *Loire*, de la *Haute-Saône*, des *Deux-Sèvres*, de l'*Indre*, de la *Creuse* n'ont pas de siège épiscopal.

Départements.

Sièges.

60	57 départements ont un seul siège épiscopal, situé au chef-lieu.....	57
	2 (Marne et Bouches-du-Rhône) ont un siège épiscopal au chef-lieu et un archevêché ailleurs.....	4
	1 (Savoie) a un siège archiépiscopal au chef-lieu et deux sièges épiscopaux ailleurs.....	3
20 départements ont un siège épiscopal ailleurs qu'au chef-lieu (16 dans un chef-lieu d'arrondissement, 4 dans un chef-lieu de canton).....		20
6 départements n'ont pas de siège épiscopal.....		»

archevêché, comprenant plusieurs évêchés dits ses *suffragants* ; à ce titre, il préside les conciles provinciaux, consacre les évêques et exerce sur eux une certaine juridiction. Deux des archevêchés français sont de création moderne : *Chambéry* en 1817, *Rennes* en 1859 (1). Il y a un chapitre à *Saint-Denis*.

186. Les provinces ecclésiastiques. — Les provinces ecclésiastiques, établies par le Concordat au nombre de neuf (pour le territoire de l'ancienne France, y compris les Comtats), portées sous la Restauration (ord. roy. du 31 oct. 1822 qui a rétabli 29 sièges anciens, dont 5 archevêchés, et créé l'évêché de *Moulins*) au nombre de quatorze, sont aujourd'hui au nombre de dix-sept par suite du rétablissement de celle de *Cambrai* (1841), de la création de celle de *Rennes* (1859) aux dépens de celle de Tours et de l'annexion de *Chambéry* (1860). Il n'y en a plus que sept (*Aix, Bordeaux, Lyon, Sens, Besançon, Tours* et *Rouen*, qui rappellent encore les anciennes provinces romaines. Plusieurs sièges épiscopaux sont, ainsi que nous l'avons déjà dit (livre III), de date relativement récente : *Blois* du *xvii^e* siècle ; *Dijon, Nancy, Saint-Dié, Saint-Claude* du *xviii^e*, ainsi que *Chambéry* (aujourd'hui archevêché) ; *Versailles* date de 1801 ; *Moulins* de 1822 ; *Laval* de 1835. *Annecy*, créé en 1822 aussi, n'a fait que remplacer l'évêché de Genève, dont les Princes-évêques, expulsés en 1535, résidaient de fait à Annecy. En 1861, l'évêché de *Nice* a perdu toute la partie de son diocèse que le traité de 1860 n'avait pas annexé à la France et est devenu suffragant d'Aix. En 1874, en même temps que les évêchés de *Metz* et de *Strasbourg* étaient rattachés directement au Saint-siège, les diocèses de *Nancy* et de *Saint-Dié* étaient remaniés en conséquence des modifications survenues dans la frontière, ainsi que celui de *Besançon* (qui a dès lors compris le territoire de *Belfort*).

Voici la liste des dix-sept archevêchés avec les évêchés suffragants ; ils sont classés conformément aux bulles de 1801, 1822, 1841, 1855, 1859, 1861, 1874, devenues lois d'État, dans un ordre qui est à peu près celui d'ancienneté (2).

(1) La Bretagne a eu pendant longtemps, à *Dol*, son archevêché, retombé plus tard au rang d'évêché suffragant (comme les 8 autres) de Tours. — Quant à l'archevêché *Tarentaise*, supprimé par le Concordat de 1801, rétabli comme simple évêché en 1825, sa juridiction s'étendait principalement hors de la Savoie, dont la plus grande partie relevait de Vienne.

(2) Nous mettons entre parenthèses les noms des villes qui ne sont pas le siège de l'archevêché ou de l'évêché.

Au nord et au nord-ouest.

Archevêchés.	Évêchés suffragants.
1 ^{er} Paris.....	<i>Chartres, Meaux, Orléans, Blois, Versailles.</i>
2 ^e Rouen.....	<i>Bayeux (et Lisieux), Évreux, Sées, Coutances (et Avranches).</i>
3 ^e Tours.....	<i>Le Mans, Angers, Nantes, Laval.</i>
4 ^e Cambrai.....	<i>Arras et Saint-Omer.</i>
5 ^e Rennes.....	<i>Vannes, Saint-Brieuc et Tréguier, Quimper (et Saint-Pol de Léon).</i>
6 ^e Reims.....	<i>Soissons (et Laon), Châlons, Beauvais, Noyon (et Senlis), Amiens.</i>

Au nord-est.

7 ^e Besançon.....	<i>Verdun, Belley, Saint-Dié, Nancy et Toul.</i>
8 ^e Lyon (et Vienne).....	<i>Autun, Châlon (et Mâcon), Langres, Dijon, Saint-Claude, Grenoble.</i>

Au sud-est.

9 ^e Chambéry.....	<i>Annecy, Tarentaise, Saint-Jean-de-Maurienne.</i>
10 ^e Avignon.....	<i>Nîmes (et Uzès), Valence, Viviers, Montpellier.</i>
11 ^e Aix (Arles et Embrun).	<i>Marseille, Fréjus (et Toulon), Digne, Gap, Ajaccio, Nice.</i>

Au sud-ouest.

12 ^e Toulouse (et Narbonne).	<i>Montauban, Pamiers, Carcassonne.</i>
13 ^e Bordeaux.....	<i>Agen, Angoulême, Poitiers, Périgueux (et Sarlat), La Rochelle (et Saintes), Luçon.</i>
14 ^e Auch.....	<i>Aire (et Dax), Tarbes, Bayonne.</i>

Au centre.

15 ^e Albi.....	<i>Rodez, Cahors, Mende, Perpignan.</i>
16 ^e Bourges.....	<i>Clermont, Limoges, Le Puy, Tulle, Saint-Flour.</i>
17 ^e Sens (et Auxerre).....	<i>Troyes, Nevers, Moulins.</i>

Il y a en outre un *archevêché* à **Alger** avec deux évêchés suffragants à *Constantine* et à *Oran* et, dans les colonies, trois évêchés, créés en 1830, à *Saint-Denis* (Réunion), à *La Basse-Terre* (Guadeloupe), à *Saint-Pierre* (Martinique), suffragants de l'archevêché de Bordeaux.

Les *cardinaux français* sont nommés par le pape sur la présentation du chef de l'État; on en compte aujourd'hui quatre (cinq y compris celui d'Alger).

187. **Le culte protestant.** — Le protestantisme comprend, en France, deux communions reconnues par l'État et régies, la première par la loi du 18 germinal an X et par le décret-loi du 26 mars 1852, la seconde, par les mêmes lois, complétées par la loi du 1^{er} août 1879, le décret du 12 mars 1880, etc. : 1^o la *communion réformée* ou *calviniste*; 2^o la *communion de la confession d'Augsbourg*

ou *luthérienne*. Dans l'une et dans l'autre, chaque *paroisse* a son pasteur et son conseil presbytéral, qui administre sous l'autorité d'un consistoire.

Dans la communion calviniste, les pasteurs sont élus par le consistoire; l'autorité supérieure est exercée par des synodes (comprénant cinq Églises consistoriales), et, au-dessus des synodes, par un *conseil central des Églises réformées* siégeant à *Paris*. L'organisation synodale de l'église réformée, votée en 1872, n'ayant pas été approuvée par le gouvernement, la majorité des églises réformées se sont groupées, sans la participation de l'État, en synodes officieux, dont les décisions n'ont rien d'obligatoire. Il y a, à *Montauban*, une faculté de théologie pour la communion calviniste, et à *Paris*, une faculté mixte de théologie (luthérienne et réformée) créée en remplacement de celle de Strasbourg, qui appartenait à la confession d'Augsbourg. Il y a des Églises consistoriales et paroissiales à *Paris* et dans 70 départements, situés en majorité dans le sud et dans l'ouest de la France.

Dans la communion luthérienne, les pasteurs sont nommés par le consistoire, sur la présentation des conseils presbytéraux (1). Il y a un synode général officiel, qui se réunit tous les trois ans, alternativement à Paris et à Montbéliard, et deux synodes particuliers, également reconnus par la loi, qui se réunissent tous les ans, simultanément, l'un à *Paris*, l'autre à *Montbéliard*. Les synodes sont représentés, dans l'intervalle de deux sessions, par une *commission exécutive* et par deux *commissions synodales*. Les Églises consistoriales et paroissiales sont groupées dans les départements de la *Seine*, du *Doubs*, de la *Haute-Saône*, du *Rhône*, des *Alpes-Maritimes* et dans le territoire de *Belfort*.

188. Le culte israélite et le culte musulman. — Le soin du culte israélite est confié, dans chaque synagogue, à un *rabbin* communal et à des ministres officiants, sous l'autorité de consistoires départementaux (9 en France) que surveille un *consistoire central*, séant à *Paris* et présidé par le *grand-rabbin* (2).

Le culte musulman, exercé par des marabouts, est entretenu en partie aux frais de l'État, en Algérie.

189. Les dépenses de l'État pour le culte. — Le budget de 1884 portait une dépense de 48 1/2 millions de francs pour le culte catholique, dont 44 1/2 pour le personnel; de 1 1/2 environ pour

(1) Le nombre des pasteurs et suffragants de la communion calviniste était, en 1881, de 642; de ceux de la communion luthérienne, de 69.

(2) Les rabbins et ministres officiants étaient au nombre de 62 en 1881.

le culte protestant et le culte israélite; de 100,000 francs pour le matériel de ces deux cultes; de 227,000 francs pour le culte musulman.

11^e section.

LE RÉSUMÉ ADMINISTRATIF.

SOMMAIRE. — 190. Le résumé administratif (550).

190. Le résumé administratif. — L'administration française comprend des fonctionnaires qui administrent, des corps qui délibèrent et des magistrats qui jugent; c'est la division qu'établissait Montesquieu lorsqu'il reconnaissait trois pouvoirs dans un État : « *puissance exécutrice, puissance législative et puissance de juger.* »

Au sommet : 1^o le **Sénat** et la **Chambre des députés** constituent le Parlement; elles se réunissent en **Assemblée nationale**, à *Versailles*, quand il s'agit de reviser la Constitution ou de nommer le Président de la République. En temps ordinaire les deux Chambres délibèrent séparément et votent les lois; elles représentent la souveraineté nationale; 2^o le **Président de la République**, qui fait exécuter les lois, nomme les fonctionnaires et gouverne avec l'aide des *ministres*; 3^o le **Conseil d'État**, la **Cour de cassation** et la **Cour des comptes** qui se rattachent au pouvoir exécutif.

Un certain nombre d'administrations ont des circonscriptions intermédiaires entre l'État et le département : les mines, les forêts, la guerre avec ses dix-huit régions de corps d'armée, la marine avec ses cinq arrondissements, la justice avec ses vingt-six Cours d'appel, l'instruction publique avec ses seize ressorts académiques, le clergé avec ses dix-sept provinces.

Mais le **département** est en réalité la seconde unité administrative en France. On y trouve : 1^o le **Conseil général**, qui est l'assemblée du département et qui délègue une partie de ses pouvoirs d'administration et de surveillance à la **Commission départementale**, permanente; 2^o le **préfet**, et, à côté de lui, le trésorier-payeur général et les autres chefs de service des finances et des travaux publics, l'inspecteur d'académie, représentants des divers ministères, et, le plus souvent, l'évêque; 3^o la **Cour d'assises** et le **Conseil de préfecture**.

L'**arrondissement** est une unité moins complète; il n'est pas, non plus que le canton, une personne morale. On y trouve cependant :

1° le *Conseil d'arrondissement* ; 2° le *sous-préfet*, et, à côté de lui, le lieutenant de gendarmerie, le receveur particulier ; 3° le *Tribunal de première instance* et, souvent, le Tribunal de commerce.

La **commune** est la troisième unité administrative, la seule qui, avec l'État, constitue une personne morale à peu près complète et capable d'agir et de contracter avec une suffisante liberté ; mais avec cette différence que l'État est souverain, tandis que la commune est, dans l'intérêt de l'unité nationale, sous la tutelle de l'État. Elle possède : 1° le *Conseil municipal* ; 2° le *maire*. Le pouvoir judiciaire n'y est pas représenté ; mais il l'est non loin de là, au chef-lieu de canton, où siège le *juge de paix*.

FIN DU TOME PREMIER.

Erratum : Page 501. Au lieu de § 145 lire § 154 et ainsi de suite jusqu'à la fin du tome premier.

TABLE DES MATIÈRES

LIVRE PREMIER

LE SOL

1^{re} section.

LA SITUATION 1

SOMMAIRE. 1. La superficie (1). — 2. La position astronomique (3).

2^e section.

LA GÉOLOGIE..... 3

SOMMAIRE. 3. L'âge azolique et l'âge paléozoïque (3). — 4. Les terrains secondaires (6). — 5. Les terrains tertiaires (9). — 6. Les derniers soulèvements et les terrains quaternaires (12). — 7. Les rapports de la géologie avec l'histoire et la géographie (15). — *Tableau récapitulatif de la géologie* (17).

3^e section.

LE RELIEF..... 18

SOMMAIRE. 8. La direction générale des pentes (18). — 9. Le caractère général et les divisions du groupe (20). — I. *Les chaînes de la ligne principale de partage des eaux*. — 10. Le Mont Blanc (26). — 11. Les Alpes Graies (30). — 12. Les Alpes Cottiennes (34). — 13. Les Alpes Maritimes (39). — II. *Les chaînes latérales de l'ouest*. — 14. Les Alpes de Savoie (41). — 15. Les Alpes du Dauphiné (45). — 16. Les Alpes de Provence (53). — III. *Chaînes du Piémont et du Montferrat*. — 17. Les hauteurs du Piémont et du Montferrat (55). — 18. Les montagnes de la Corse (56). — 19. Le Jura (58). — 20. La trouée de Belfort (64). — 21. La plaine de la Saône (65). — 22. Les Vosges (66). — 23. La Lorraine (72). — 24. Le Hunsrück (74). — 25. L'Eifel (74). — 26. L'Ardenne (76). — 27. La plaine de Flandre (77). — 28. Les Faucilles (78). — 29. Le plateau de Langres et la Côte-d'Or (79). — 30. Le Morvan et les collines du Nivernais (81). — 31. La Champagne et l'Île-de-France (82). — 32. Le relief entre l'Oise, la Seine et la Manche (86). — 33. Le Perche, la Normandie et le Maine (88). — 34. Le relief de la Bretagne (90). — 35. Les Cévennes (92). — 36. Le Massif central (101). — 37. Les plaines qui enveloppent le Massif central (110). — 38. La Gâtine et le Bocage vendéen (112). — 39. Les Pyrénées (113). — 40. Les collines et les plaines au nord des Pyrénées (130). — *Tableau récapitulatif du relief du sol* (132).

4^e section.**LES EAUX DOUCES..... 140**

(FLEUVES, RIVIÈRES, LACS, ÉTANGS.)

SOMMAIRE. 41. La direction générale (140). — 42. Le Rhône (143). — 43. Les bassins secondaires de la Méditerranée (156). — 44. La Garonne (159). — 45. Les bassins secondaires du golfe de Gascogne (168). — 46. La Loire (172). — 47. Les bassins secondaires de l'océan Atlantique (185). — 48. La Seine (186). — 49. Les bassins secondaires de la Manche (198). — 50. L'Escaut (203). — 51. Les bassins secondaires de la mer du Nord (105). — 52. La Meuse (207). — 53. Le Rhin (213). — 54. Les cours d'eau de la Corse (224). — 55. Les cours d'eau espagnols ayant leur source en France (225). — 56. Les lacs, les étangs et les marais (228). — *Tableau récapitulatif des principaux cours d'eau* (232).

5^e section.**LES CÔTES..... 240**

SOMMAIRE. 57. Les frontières maritimes (240). — 58. Le côté nord-ouest (240). — 59. Le côté ouest (252). — 60. Le côté sud-est (260).

LIVRE DEUXIÈME**LE CLIMAT..... 270**

SOMMAIRE. 61. Les conditions générales du climat de la France (270). — 62. Les vents (271). — 63. La pluie (273). — 64. La température (276). — 65. Le climat armoricain (279). — 66. Le climat séquanien (279). — 67. Le climat vosgien (281). — 68. Le climat rhodanien (283). — 69. Le climat méditerranéen (284). — 70. Le climat girondin (284). — 71. Le climat central (285). — 72. Les harmonies solaires et les harmonies terrestres (286).

LIVRE TROISIÈME**L'HISTOIRE ET LA POLITIQUE..... 288**

SOMMAIRE. 72. L'homme (288).

1^{re} section.**LA GAULE ET LES ORIGINES DE LA POPULATION FRANÇAISE. 289**

SOMMAIRE. 73. — Les temps préhistoriques et la Gaule barbare (289). — 74. La Gaule romaine (295). — 75. Les invasions barbares du cinquième au neuvième siècle (299).

2^e section.**LA FORMATION TERRITORIALE DE LA FRANCE..... 304**

SOMMAIRE. 76. La féodalité (304). — 77. La France sous les Capétiens directs. (306). — 78. La France sous les trois branches des Valois (310). — 79. La France sous les Bourbons (317). — 80. L'administration au dix-huitième siècle (325). — 81. La France pendant la Révolution et le premier Em-

pire (339). — 82. La France de 1815 à 1871 (349). — 83. L'administration depuis 1871 (354). — 84. Le résumé des changements territoriaux (355).

3^e section.

LES DIVISIONS POLITIQUES..... 367

SOMMAIRE. 85. Le tableau comparatif des départements et des anciens gouvernements (367).

4^e section.

LES FRONTIÈRES ET LES CÔTES..... 374

SOMMAIRE. 86. La disposition générale des frontières (374). — 1^{er} côté. LA FRONTIÈRE DU NORD. — 87. L'étendue (374). — 88. La frontière du nord (375). — 89. La frontière de l'Ardenne (380). — 90. La frontière lorraine (382). — II^e côté. LA FRONTIÈRE DE L'EST. — 91. L'étendue (384). — 92. La frontière des Vosges (384). — 93. La frontière du Jura (386). — 94. La frontière des Alpes (389). — III^e côté. LA FRONTIÈRE DU SUD. — 95. La frontière des Pyrénées (390). — IV^e côté. — 96. La côte de la Méditerranée (392). — V^e côté. — 97. La côte de l'Atlantique (393). — VI^e côté. — 98. La côte de la Manche (394). — *Tableau récapitulatif des frontières.*

LIVRE QUATRIÈME

LA POPULATION..... 399

SOMMAIRE. 99. Le dénombrement (400). — 100. La densité (402). — 101. La population totale des pays français (404). — 102. La composition de la population (404). — 103. Les naissances (406). — 104. Les décès (406). — 105. Les mariages et l'accroissement de la population (408). — 106. Les rapports de la population avec le climat, le sol et la race (424). — 107. Les rapports avec la politique et l'administration (427). — 108. Les rapports avec l'agriculture (428). — 109. Les rapports avec l'industrie, le commerce et les colonies (428). — 110. Les rapports de la population avec la richesse (430). — 111. La population et la moralité (432). — 112. Conclusion sur la population (437).

LIVRE CINQUIÈME

1^{re} section.

LE GOUVERNEMENT CENTRAL..... 439

SOMMAIRE. 113. Le gouvernement (439). — 114. Les Chambres (439). — 115. Le Président de la République et le Conseil d'État (440). — 116. Les ministres (441).

2^e section.

L'ADMINISTRATION COMMUNALE ET DÉPARTEMENTALE.... 448

SOMMAIRE. 117. Les principales circonscriptions (443). — 118. La commune. (444). — 119. Le canton (446). — 120. L'arrondissement (446). — 121. Le département (447). — 122. L'assistance publique (448).

3^e section.**LES TRAVAUX PUBLICS ET LES PROPRIÉTÉS PUBLIQUES... 450**

SOMMAIRE. 123. Les travaux (450). — 124. Les ponts et chaussées (451). — 125. Les mines (452). — 126. Les poids et mesures (453). — 127. La poste (454). — 128. Le télégraphe (455). — 129. Les forêts (456).

4^e section.**L'AGRICULTURE, L'INDUSTRIE ET LE COMMERCE..... 458**

SOMMAIRE. 130. La liberté du travail (458). — 131. L'agriculture (458). — 132. L'industrie (459). — 133. Le commerce (459).

5^e section.**L'ARMÉE..... 460**

SOMMAIRE. 134. La défense du sol (460). — 135. Le recrutement (460). — 136. L'effectif en temps de guerre et en temps de paix (468). — 137. L'armée territoriale (472). — 138. La composition de l'armée active (473). — 139. Les corps d'armée et les régions territoriales (476). — 140. Les services administratifs (477). — 141. La justice militaire (478). — 142. Les écoles (479).

6^e section.**LA MARINE..... 480**

SOMMAIRE. 143. La flotte (480). — 144. Le personnel (480). — 145. La justice maritime (481). — 146. Les établissements de la marine (481). — 147. Les écoles (481). — 148. Les arrondissements (482).

7^e section.**LES FINANCES..... 483**

SOMMAIRE. 149. Les budgets (483). — 150. Le budget de l'État (484). — 151. Le budget des recettes de l'État (488). — 152. Les dépenses par ministère (490). — 153. Les contributions directes (492). — 154. L'enregistrement et le timbre (501). — 155. Les droits de douane (502). — 156. Les contributions indirectes (505). — 157. Les monopoles (510). — 158. Les postes et télégraphes (512). — 159. Les revenus du domaine (512). — 160. Les revenus et produits divers (513). — 161. Le mouvement des fonds (514). — 162. La Cour des comptes (515). — 163. Les caisses d'épargne (516). — 164. Les finances départementales (516). — 165. Les finances communales (518). — 166. La dette et le remboursement (520).

8^e section.**LA JUSTICE..... 524**

SOMMAIRE. 167. Le matériel et le moral (524). — 168. Les juridictions (524). — 169. Les tribunaux civils et les tribunaux de commerce (525). — 170. Les cours d'appel (526). — 171. La juridiction criminelle (528). — 172. Le parquet (529). — 173. Les prisons (529). — 174. La Cour de cassation (530). — 175. Les officiers ministériels (531). — 176. Les juridictions administratives (531).

9^e section.**L'INSTRUCTION..... 532**

SOMMAIRE. 177. Les divers genres et les degrés d'enseignement (532). — 178. L'enseignement primaire (534). — 179. L'enseignement secondaire (538). — 180. L'enseignement supérieur (539). — 181. Les écoles spéciales (541). — 182. L'administration académique (542). — 183. Les collections, les sociétés savantes et l'Institut..... 544

10^e section.**LES CULTES..... 545**

SOMMAIRE. 184. Les divers cultes (545). — 185. L'Église catholique (545). — 186. Les provinces ecclésiastiques (546). — 187. Le culte protestant (548). — 188. Le culte israélite et le culte musulman (549). — 189. Les dépenses de l'État pour le culte (549).

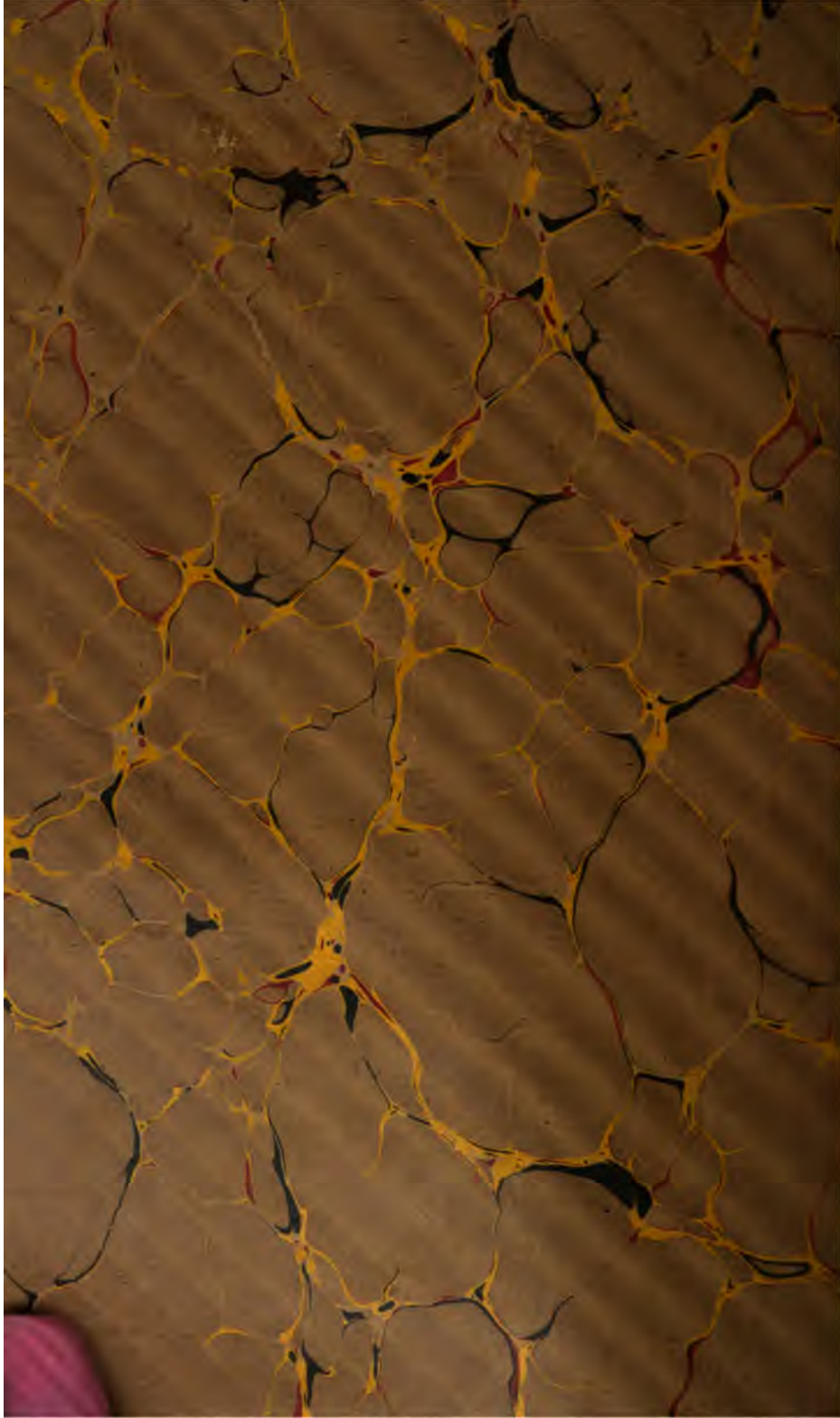
11^e section.**LE RÉSUMÉ ADMINISTRATIF..... 550**

SOMMAIRE. 190. Le résumé administratif (550).



FIN DE LA TABLE DES MATIÈRES.





YC 73905

43717

DC 17

L6

v.1

353

UNIVERSITY OF CALIFORNIA LIBRARY

